

УПРАВЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СПОРТА И ТУРИЗМА
АДМИНИСТРАЦИИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

ГУ «ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ»

Серия «Для тех, кто хочет быть здоровым»

ТЕХНОЛОГИЯ И СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ В ФИТНЕС-СИСТЕМЕ

Часть II

Липецк – 2004г.

Методическая разработка: Технология и содержание занятий
в фитнес-системе.

Руководитель проекта: *В.В.Дементьев*, начальник Управления ФКСиТ
администрации Липецкой области.

Составитель: *Е.Ю.Пономарёва*.

Редактор-консультант: *Е.А.Полынская*, кандидат педагогических наук,
доцент, член корреспондент Международной Академии непрерывного педагогического образования, директор ИАЦРФКиС ЛО.

Технический редактор: *С.П.Герасимова*, главный специалист-редактор
ИАЦРФКиС ЛО.

5. ИГРА-ТРЕНИНГ (5 минут)

Цель - совершенствование владением собственным телом, снятие комплексов и развитие эмоциональной устойчивости, группового взаимодействия.

В этой части занятия используются модифицированные техники телесно-ориентированной терапии, которая позволяет использовать возможности физических упражнений и психологии в совокупности. Первым компонентом этой части является упражнение "кокон", в котором дети учатся взаимодействию через тактильные контакты и установление эмоциональной связи на невербальном уровне. Второй и третий компонент (контроль за циклом "вдох и выдох"; упражнение "почва под ногами") - это обучение контролю за дыханием, осознание целостности своего тела, управление своими психофизиологическими реакциями, что позволяет совершенствовать владение собой. Четвертый компонент (упражнение "семь кругов мышечной брони") позволяет перейти к завершающей части занятия стретчу. В нем предполагается работа с мышечными зажимами, локализованными в различных частях тела.

6. СТРЕТЧ (5 минут)

Выполняем растяжку всех мышечных групп, задействованных в занятии. Расслабление и восстановление.

Конечным результатом урока должно стать пробуждение интереса к возможностям занятий по фитнес-аэробике, формирование у детей ценностного отношения к собственному здоровью, развитие физических способностей и навыков.

Упражнения	Кол-во А	Кол-во В	Кол-во С	Методические рекомендации
1.Скручивание	8-12	2 подхода по 8-12	2 подхода по 16	Можно использовать для увеличения нагрузки смену ритма
2.Подъем ног из положения лежа на спине	12-16	16-24	24-32	Для правильного освоения техники выполнения лучше использовать счет 2:2, т.е. 2 счета вверх 2 счета вниз
3."Французский жим" в положе- нии стоя на коленях	8-10	12-16	16-24	Не втягивать локоть, т.е. "не выключать" его из работы, держать ровно спину, втянутым живот.
4. Отжимания, в положении кисти внутрь	12	16	24	Для облегчения выполнения рекоменд-ся использовать медленный темп (2счета)

4. ЗАМИНКА (5 минут)

(Упражнения сидя на фитболе)

Выполнение ритмичных движений в стиле фанк, понижающих пульс до 120 уд\мин. и менее.

Дополнительная цель таких упражнений - создание мышечного корсета, улучшение осанки и подвижности в суставах.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Основные характеристики занятий фитнес-аэробикой.	3
2. Варианты использования тренировочных процессов в фитнес-системе:	8
а) стрейтч-тренировка	8
б) стато-динамическая тренировка.	15
в) степ-тренировка.	18
3. План-проект и программа «Фитнес-смены» в условиях летнего, каникулярного отдыха школьников.	19
а) информационная карта проекта-программы;	
б) модель смены;	
в) механизм реализации программы;	
г) цель, задачи и содержание программы;	
д) кадровое обеспечение программы;	
е) финансирование	
ж) варианты (модели) занятий с детьми и подростками в условиях загородного лагеря.	
4. Список использованной литературы.	32
5. Приложения 1-4 к пункту 2.	34

1. Основные характеристики занятий фитнес-аэробикой.

В соответствии со сложившейся традицией, подкрепленной научными исследованиями и многолетним практическим опытом, оптимальной структурой занятия по оздоровительной аэробике ("аэробного класса"), так же как любой другой организованной формы занятий физическими упражнениями является структура, в которой выделяют три части: подготовительную, основную и заключительную.



Рис. 1 Структура занятия и характерный график интенсивности стандартного занятия по аэробике (по ЧСС).

- А – разминка (warm up);
- В – аэробная часть (aerobics) (не менее 15 минут);
- С – силовая или партерная часть (strength);
- D – расслабление (заминка) (cool down).

Деятельность инструктора при проведении аэробного класса (урока) направлена на управление деятельностью занимающихся с целью решения рекреационных задач (активный отдых, эмоциональная "зарядка") и получения тренировочных эффектов, лежащих в основе улучшения физического состояния занимающихся и их здоровья в целом, предотвращение возможности травматизма и перенапряжения организма.

Инструктор управляет деятельностью занимающихся по следующим параметрам:

1. Состав двигательных действий и их комбинаций.
2. Правильность техники выполнения двигательных действий.
3. Интенсивность выполнения двигательных действий.
4. Величина нагрузки (определяется интенсивностью и объемом).
5. Психоэмоциональный фон занятия.

Управление по каждому из этих параметров имеет свои особенности и описывается в следующих разделах настоящей части.

Подготовительная часть занятия по аэробике – это разминка. Проведение разминки в свою очередь принято также разделять на две части: общую и специальную. В общей части выполняются упражнения на большие группы мышц и суставы. Специфическая часть разминки посвящается тем группам

3. Ходьба: шаги те же	5 мин.	5 мин.	3 мин.	По мере освоения шагов дети берутся за руки и вы пол няют движения одной командой.
4. Сила: Plie (B) РИе и выпады(С)	-----	30-60 с.	60-90 с.	Важно правильно распределить центр тяжести на выпадах (в центре) и грамотное положение коленей.
5. Ходьба: шаги те же	-----	5 мин.	3 мин.	Продолжаем командное передвижение.
6. Бег: движения те же	15-30 с.	30-60 с.	60-90 с.	В варианте (С) можно добавить подскоки во время передвижения по степ-платформам.
7. Ходьба - шаги те же	5 мин.	5 мин.	5 мин.	Постепенно снижаем интенсивность, расцепляем руки.

Интервальна тренинг так «заводит» организм, что еще много часов тот по инерции живет в режиме ускоренного сжигания калорий. Такой тренинг не знает конкурентов в области «пассивного жиросжигания».

3. ПАРТЕРНАЯ ЧАСТЫ (5 минут)

Развитие силы, достигается путем:

- медленного выполнения движений;
- удержания.

В партерной части выполняем упражнения на укрепление мышц пресса, рук и плечевого пояса.

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ (20-23 минут)

АЭРОБНЫЙ ИНТЕРВАЛЬНЫЙ ТРЕНИНГ

Тренировка разбивается на фазы: сначала всплеск нагрузки, потом - восстановление сил, затем снова нагрузка...

Во время «фазы отдыха» занятие не прерывается, а всего лишь ощущимо понижается нагрузка. Для новичков оптимальная схема:

Интенсивный цикл по 15-30 секунд (со временем постепенно доведем до 60-90 секунд, но не больше 2 минут - это максимум),

Спокойный цикл — 5 минут.

Чередуем «быстрые» и «медленные» интервалы. В итоге за тренировку мы чисто арифметически набираем высокую суммарную интенсивность.

Упражнения	Время А	Время В	Время С	Организационные и методические рекомендации
1. Ходьба: Basic Knee up Kick Curl V-step Tap up Turn step (B) Turn-Tap (C)	5 мин.	5 мин.	3 мин.	Обратить внимание на постановку колена, стоп и спины.
2. Бег : Смена платформ на Basic шаге(АВ), На V-Step шаге (С)	15-30 с.	30-60 с.	60-90 с.	Точно выполнять заход стоп на ступенчатую платформу, чтобы избежать травм голеностопа.

мышц и связок, на которые приходится основная нагрузка во время предстоящей тренировки или соревнований.

Метод указания: упражнения, включаемые в разминку, должны быть адекватны контингенту занимающихся и предстоящей деятельности в основной части занятия.

Разминка строится из несложных в координационном плане, выполняемых с невысокой амплитудой упражнений, поэтому ее следует начинать, используя "бытовые" движения, встречающиеся в повседневной практике, в которых задействованы большие мышечные группы - обычный шаг, приставные шаги с различными движениями рук, модификации различных шагов, упражнения в стойке ноги врозь со сгибанием и разгибанием ног в коленных суставах и движениями рук (круговые, вытягивания и т.д.). *Метод указания:* дозировка выполнения тех или иных движений выбирается в соответствии с целесообразностью длительного применения однотипных движений и понижающих интерес занимающихся к занятию. Использование выбранных упражнений с применением различных средств повышения их интенсивности должно обеспечивать постепенное повышение температуры мышц, которое визуально проявляется в появлении на лбу легкой испарины через 3-5 минут. При проведении разминки следует применять упражнения низкой ударной нагрузки (Slow-impact). Ощущение теплоты и появление легкой испарины служит сигналом к возможности использования упражнений динамического стретчинга, который более предпочтителен статическому и позволяет сохранять эмоциональный настрой занимающихся, двигаясь в темпе музыкального сопровождения.

Основная часть занятия содержит, как правило, два основных раздела – *аэробную тренировку и силовую*. Последний вид тренировки выполняется обычно в партере (на ковре), поэтому для его обозначения еще используют такое название как партерная часть занятия (аэробного класса). Однако силовые упражнения могут выполняться и у гимнастической стенки, на тренажерах и т.д.

Аэробный раздел занятия входит составной частью занятия в основную. Длительность аэробного раздела, как правило, составляет от 20 мин. до полутора и более часов, в зависимости от цели занятия. Основными целями аэробного раздела занятия могут быть: развитие или поддержание выносливости, координационных способностей. Аэробный раздел можно подразделить на 3 взаимосвязанных периода: постепенного повышения интенсивности до целевых показателей (от 3 до 10 мин.); удержания целевых показателей интенсивности (от 15 мин. до 1,5 и более часов) и снижения целевых показателей интенсивности (от 3 до 10 мин.).

Еще одной из важных характеристик является взаимосвязь параметров интенсивности и особенностей техники.

Так низкая интенсивность характеризуется выполнением малоамплитудных движений с небольшим сопротивлением при использовании сверхнизкой ударной нагрузки. ЧСС рабочая = 60-74% ЧСС максимальной (120-148 уд./мин.).

Средняя интенсивность характеризуется выполнением движений с небольшой амплитудой при использовании высоко ударной нагрузки или сверхнизкой ударной нагрузки с большой амплитудой. ЧСС рабочая = 68-84% ЧСС максимальной (136-168 уд./мин.).

Высокая интенсивность характеризуется выполнением движений с большой амплитудой или большим сопротивлением, или скоростью при использовании высокоударной нагрузки. ЧСС = 77- 100% ЧСС максимальной (154-200 уд./мин.).

Период постепенного повышения интенсивности до целевых показателей состоит из набора движений, выполняемых с определенной интенсивностью, постепенно возрастающей до необходимых параметров. В данном периоде часто применяются упражнения сложно-координационного характера, т.к. организм подготовлен к восприятию движений, воздействующих на координацию и не утомлен предстоящей "выносливостной" нагрузкой.

В период удержания целевых показателей интенсивности, в зависимости от их направленности, используются движения и средства управления, позволяющие удерживать интенсивность на заданной величине без значительных колебаний в одну или другую сторону. Одновременно необходимо поддерживать интерес занимающихся, несмотря на длительность и часто высокую «нагрузочность» этой части. Как правило, в практике преподаватели – инструкторы, используя поточный метод проведения упражнений, применяют различные формы построения занятий: создают программу конкретных движений под различные музыкальные произведения (хореография класса); формируют движения в "блоки" (блоковая хореография); используют короткие связи движений ("бэйс" хореография) постоянно их трансформируя; применяют свободное модифицирование упражнений в соответствии с музыкальным сопровождением и объединяют (смешивают) различные формы хореографии для реализации задач ("фристайл" хореография). Весь данный период аэробной нагрузки подчинен только одной цели – удержанию заданной интенсивности, что достигается при помощи средств регулирования интенсивности и координации при использовании различных хореографических форм построения занятия.

Период постепенного понижения интенсивности до "послеразминочных" показателей состоит из набора движений, позволяющих постепенно понизить интенсивность для перехода к партерному (силовому) разделу занятия.

Силовой раздел занятия, или как её именуют партерная подкачка, выполняется в положениях сидя и лёжа, отсюда и её название, которое было позаимствовано из занятий борьбой или балетом. Партерная подкачка входит составной частью в основную часть занятия. Длительность партерного раздела, как правило, составляет от 10 мин. до полутора и более часов, в зависимости от цели занятия: развития или поддержания силы.

В целом, партерный раздел состоит из набора силовых упражнений с четко регламентированной техникой выполнения, позволяющей избирательно воздействовать на определенные мышечные группы. Амплитуда и темп выпол-

КОНСПЕКТ УРОКА

Педагога дополнительного образования МОУ Гимназии № 11
г. Ельца Пономаревой Е.Ю.

Вводное занятие по фитнес-аэробике.

Данное занятие предполагает три уровня сложности в зависимости от степени физической подготовки и индивидуальных особенностей детей. У тренера, проводящего занятие, существует выбор уровня сложности:

А - начальный уровень обучения (низкая степень подготовленности); В - основной уровень обучения (средняя степень подготовленности); С - продвинутый уровень обучения (высокая степень подготовленности).

ЦЕЛЬ: знакомство детей с фитнес-аэробикой, популяризация и пропаганда здорового образа жизни.

ЗАДАЧИ: изучение базовых шагов, развитие физических способностей и навыков детей (координации, силы и гибкости), раскрытие творческих способностей детей.

ОСНАЩЕНИЕ УРОКА:

1. Степ-платформы.
2. Фитболы.
3. Гимнастические коврики.
4. Банданы.
5. Аудиомагнитофон.
6. Музыкальные фонограммы.

СХЕМА УРОКА:

- 1 Разминка.
2. Основная аэробная часть.
3. Партер.
4. Заминка.
5. Игра-тренинг.
6. Стретч.

СТРУКТУРА ЗАНЯТИЯ

1. РАЗМИНКА (5 минут).

Готовим организм к предстоящей нагрузке. Выполняем упражнения на большие группы мышц. Освоение базовых шагов: Walk, ST, OPEN. KNEE UP, V-STEP, KICK и TURN для варианта В.

По мере освоения базовых шагов, переходим к выполнению «дорожки шагов».

Разминка заканчивается легким стретчем.

ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВЛЕНИЮ КОМПОЗИЦИИ И ТЕХНИКЕ ВЫПОЛНЕНИЯ УПРАЖНЕНИЙ СТЕП-АЭРОБИКИ

КОМПОЗИЦИЯ

В программе должны быть представлены следующие основные группы упражнений: базовые шаги и прыжки степ-аэробики, упражнения на силу и гибкость, а также гимнастические и танцевальные упражнения.

Основные базовые шаги степ-аэробики:

- базовый шаг (Бейсик),
- шаг V,
- касание сверху и снизу (Степ-тэп),
- шаг с подъемом колена (НИ-ап),
- шаг с поворотом (Тен),
- шаг "ноги врозь - ноги вместе",
- шаг через платформу (Овер),
- шаги: Т-степ, Л-степ, А-степ,
- " выпады (Ландж).

Примечание. Все базовые шаги могут выполняться на подскоках, с прыжками и без, с продвижениями в различных направлениях или с поворотами, с различными движениями рук.

ТЕХНИКА

1. Высота степ-платформы: при постановке ноги на платформу угол сгибания в коленном суставе не должен быть меньше 90 градусов.

2. Сохранение правильной осанки: отсутствие колебаний в позвоночном столбе при выполнении подъемов на платформу, допускается лишь легкий естественный наклон вперед.

3. «Мягкие колени».

4. Нога должна становиться на степ на полную стопу, в центр платформы, без удара, пятка не висит на краю, ровно как и носок.

5. Работа происходит на расстоянии длины стопы от платформы, не более и не менее, при опусканиях пятка касается пола.

6. При выполнении темпового выпада (вперед, назад, в сторону) или повтора пятка не должна касаться пола.

7. Регулярная смена ведущей ноги.

8. Запрещено спрыгивать с платформы и спускаться спиной к ней.

9. Темп музыкального сопровождения - 122-128 ударов в минуту, допускается более высокий темп при условии соблюдения правильной техники движений и травмобезопасности.

10. Постоянное использование степ-платформы в программе.

11. Использование партерной работы.

12. Отжимания, амплитудные махи и другие элементы - те же требования, что и в классической аэробике.

13. Время перемещения степ-платформы - не более двух восьмерок.

нения упражнений взаимосвязан с избранной методикой развития или поддержания силы. Как правило, используются упражнения статодинамического характера, выполняемые в режиме легкой, средней или тяжелой нагрузки. Дозирование нагрузки осуществляется также длиной рычага (управление моментом силы). В этой части для увеличения нагрузки может использоваться дополнительное оборудование: резиновые амортизаторы, гантели, степы, мячи и т.п. Наиболее часто применяются упражнения, воздействующие на мышцы брюшного пресса, груди, спины, плеча, таза, верхней части ног.

Исходные положения при выполнении упражнений подобраны таким образом, чтобы обеспечить, по возможности, изолированное воздействие на те или другие мышцы.

При занятиях аэробикой силовая тренировка мышц проходит в положениях стоя, сидя и лежа на полу или коврик. При занятиях другими видами аэробики для тренировки силы возможно использование специального оборудования, применяемого в аэробной части занятия (степ-платформа, мяч, гантели и др.) Во-первых, это вносит разнообразие в такой достаточно монотонный и физически сложный процесс, как силовая тренировка. Во-вторых, использование оборудования позволяет найти весьма интересные и эффективные решения при поисках упражнений для тех или иных групп мышц, что не всегда возможно при занятиях на полу. В некоторых случаях предметы и оборудование можно использовать как эффективное отягощение.

Заключительная часть занятия носит восстановительную направленность. Для устранения психомоторной и общей напряженности используют упражнения "на расслабление" или "растягивание". Продолжительность заключительной части не является стандартной величиной, она варьирует в зависимости от динамики утомления занимающихся. Ограничителями заключительной части являются пределы времени, выделяемого на занятие в целом. В часовой занятии аэробикой длительность заключительной части составляет 5-10 минут. Как правило, применяются упражнения "на гибкость" – стретчинг (см. ниже), выполняемые в положении лежа, сидя и в стойке с целью восстановления и поддержания уровня гибкости. Упражнения стретчинга выполняются в статическом режиме под медленную, спокойную музыку, и направлены своим воздействием на мышцы, наиболее утомившиеся в процессе занятия.

При применении упражнений "на расслабление" используют элементы китайской гимнастики тайцзи-цуань, плавные, медленные хореографические движения, элементы йоги, специальные упражнения для дыхания, элементы аутотренинга.

В следующих разделах с "внутренней" и "внешней" стороны раскрывается содержание всех трех частей занятия по аэробике, а также техники основных видов, используемых в аэробике.

При организации занятий с детьми и подростками необходимо учитывать целый ряд психофизиологических особенностей растущего организма, которые легли в основу разработки технологии занятий с указанным контингентом.

Технология построения детской оздоровительной тренировки учитывает три основные позиции:

- морфофункциональные и психологические особенности развития детского организма;
- особенности мотивации к занятиям физическими упражнениями;
- подбор адекватных методов и средств тренировки.

Оздоровительные занятия фитнес-аэробикой с детьми и подростками строятся в соответствии со структурой урока, но с различной продолжительностью в зависимости от возраста занимающихся:

- 2-3 года 20 минут,
- 3-4 года 25 минут,
- 5-6 лет 30 минут,
- 6-7 лет 35 минут,
- 7-10 лет 45 минут,
- 11-14 лет 45-60 минут.

Каждое занятие состоит из трех основных частей, где *разминка* – 5-7 минут, а *основной части и заключительной части* отводится оставшееся время в зависимости от возрастного контингента занимающихся – 4-8 минут.

Разминка начинается с простых, несложных по координации и хорошо разученных упражнений. За время разминки частота сердечных сокращений у детей поднимается до 140-150 ударов в минуту и в этом режиме проводится основная часть урока, которая содержит несколько ударных серий упражнений, необходимых для тренировки выносливости и работоспособности у детей.

Первая ударная серия начинается сразу после разминки и состоит из двух частей по 10 секунд с интервалом 3 минуты. В данном случае мы воздействуем на креатин-фосфатный механизм образования энергии. В течение 10 секунд выполняются упражнения высокой интенсивности (бег или прыжки). Частота сердечных сокращений может подниматься до 180-190 ударов в минуту, однако такое увеличение пульса весьма оправдано, так как показатели ЧСС у детей в покое выше, чем показатели взрослых. Интервал в 3 минуты необходим для снижения ЧСС до 150-160 ударов в минуту. В это время выполняются упражнения средней интенсивности, направленные на развитие координации движений.

За последующие 5-15 минут урока разучиваются новые упражнения и движения, частота сердечных сокращений снижается до 140-150 ударов в минуту.

Затем выполняются две серии упражнений, которые по времени строятся следующим образом: 30 секунд интенсивной нагрузки — 1 минута активного отдыха — 30 секунд интенсивной нагрузки. Во время выполнения интенсивной нагрузки (30 секунд) частота сердечных сокращений может подниматься до 160-170 ударов в минуту. Выполнение подобных серий упражнений направлено на тренировку гликолитического механизма образования энергии. Между сериями в течение 5-7 минут выполняются упражнения

движениях полусогнутых рук вперед-назад принимать во внимание, что правильные движения рук – это правильная осанка.

ЧАСТНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

6. Выполнение прыжков «ноги врозь - ноги вместе»:

- стопы при прыжке соединены;
- выполняются без продвижений;
- носки могут быть слегка развернуты или параллельны, но обязательно в одинаковом положении при каждом повторении;
- расстояние между стопами при прыжке не менее ширины плеч;
- количество прыжков - не более двух.

7. Выполнение амплитудных махов ногами:

- выполняются в профиль (или с поворотом на 45 градусов), все участники смотрят в одну сторону;
- начало движения - контакт обеих стоп с полом;
- минимальный уровень маха - не ниже талии;
- высота махов разными ногами не должна отличаться;
- махи выполняются без передвижений (на одном месте);
- попеременные махи правой и левой ногой;
- количество махов - не более двух.

8. Выполнение отжиманий:

- движения рук (кисти, локти) - одинаковы для каждой руки;
- движения ног - могут быть различными при каждом повторении;
- выполняются в профиль или с поворотом на 45 градусов;
- начало и конец элемента - при контакте обеих ладоней с полом и выпрямленными локтями;
- тело сохраняет прямое положение на протяжении всего упражнения;
- опускание туловища - не менее, чем на половину расстояния до пола;
- две ноги или одна нога все время находятся в контакте с полом;
- ритм выполнения - ровный (одинаковое количество счетов при движении вниз и движении вверх);
- количество отжиманий - не более двух.

9. Выполнение «захлестов»:

- колено не выводится вперед.

10. Обязательное выполнение упражнений в партере.

ЗАПРЕЩЕННЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

- все элементы акробатики (мосты, флаки, колесо, стойки на руках — положение ног выше 45 градусов, перевороты, сальто, подъемы разгибом, кувырки не силовые, прыжок шагов в кувырок, полет-кувырок, перевороты вперед, рондат);
- прыжки с вращением более чем на 360 градусов;
- вращение на колене;
- упражнения, выполняемые обычно в гимнастике на коне с ручками;
- более 2-х повторений упражнений из группы обязательных упражнений (отжимания, махи, прыжки ноги врозь - ноги вместе);
- прыжки с приземлением на одну ногу.

ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВЛЕНИЮ КОМПОЗИЦИИ И ТЕХНИКЕ ВЫПОЛНЕНИЯ УПРАЖНЕНИЙ КЛАССИЧЕСКОЙ (БАЗОВОЙ) АЭРОБИКИ

КОМПОЗИЦИЯ

В программе должны быть представлены следующие основные группы упражнений: базовые шаги и прыжки оздоровительной аэробики, упражнения на силу и гибкость (можно несложные элементы из спортивной аэробики), а также гимнастические и танцевальные упражнения.

1. Основные базовые шаги оздоровительной аэробики:

- ходьба на месте,
- переменные шаги «ноги врозь - ноги вместе» (Ви-степ),
- приставной шаг (Степ-тач),
- выставление ноги на носок и пятку (Степ-тэп),
- выпады, угол сгибания в коленном суставе не менее 90 градусов,
- шаг «мамбо»,
- шаги «ча-ча-ча»,
- окрестный шаг (Лоза),
- бег,
- прыжки с ноги на ногу с резким выпрямлением согнутого колена (Скип),
- прыжки «ноги врозь - ноги вместе» (Джек) " подъем прямых ног (Кик),
- подъемы коленей (Ни-ап),
- «захлесты» голени назад (Керл),
- приседания (Плие),
- в стойке ноги врозь пружинистые перемещения из стороны в сторону (Открытый шаг).

Примечание. Все базовые шаги могут выполняться на подскоках, с оборотами и без, с продвижениями в различных направлениях, с различными движениями рук.

ТЕХНИКА

1. Работа стопы: перекаат с касанием пола всей стопы.
2. Сохранение правильной осанки: отсутствие прогибов в позвоночном столбе.
3. «Мягкие колени» (отсутствие переразгибаний).
4. Во время сгибания колена в положениях стоя колено проектируется над носком.
5. Движения рук: как на занятиях классической (базовой) аэробикой:
 - под мышечным контролем;
 - избегать мягких, расслабленных движений, инерционных махов, волн;
 - при движениях рук назад недопустим прогиб туловища в поясничном и грудном отделах;
 - отведение моих рук назад за линию туловища допускается только при

средней или невысокой интенсивности, при которых частота сердечных сокращений снижается до 140-150 ударов в минуту. В это время могут выполняться упражнения на развитие силы и гибкости.

Восстановление после выполнения второй серии: 30 секунд — 1 минута — 30 секунд у детей дошкольного возраста происходит в релаксационной части урока. Это связано с тем, что в этом возрасте урок составляет по времени всего 20-35 минут.

При построении детской оздоровительной тренировки необходимо учитывать тот факт, что развитие физического и психоэмоционального утомления у детей идет значительно быстрее, чем у взрослых. Поэтому при выборе упражнений необходимо учитывать то обстоятельство, что при достаточно большом наборе движений, количество повторений ограничивается до 4-8 раз.

Большинство уроков имеют комплексную направленность и содержат упражнения на развитие всех двигательных качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости и гибкости), а также освоение новых двигательных действий.

Большое значение в детском оздоровительном уроке имеет игровая направленность. Игры можно проводить в несколько приемов в основной части урока, и они могут быть направлены как на освоение новых движений, так и на закрепление уже разученных. С детьми дошкольного и младшего школьного возраста рекомендуется проводить уроки по единому игровому сюжету. В этом случае необходимо продумывать использование некоторых атрибутов, которые способствуют развитию сюжетной линии урока (например: "Путешествие в подводный мир", "Полет в космос" и т.п.). Уроки, содержащие игровые элементы, способствуют формированию и поддержанию интереса к оздоровительным занятиям.

2. Варианты использования тренировочных процессов в фитнес-системе:

а) Стрейтч-тренировка.

Упражнения на растягивание (стретчинг)

Стретчинг (от английского слова "stretching" — "растягивание") — это комплекс упражнений и поз для растягивания определенных мышц, связок и сухожилий туловища и конечностей. Термин "стретчинг" эквивалентен понятию "стретч-тренировка". Термин "стретч" означает двигательное действие, например, разведение ног в положение "шпагат", и эквивалентен понятию "упражнение на растягивание мышц".

Суть упражнений в стретчинге заключается в растягивании расслабленных мышц или чередовании напряжения и расслабления растянутых мышц. Показано, что стретчинг создает в организме множество положительных эффектов, улучшающих самочувствие занимающихся, их внешний вид и здоровье в целом. Поэтому этот вид тренировки широко используется в составе оздоровительных тренировочных комплексов или даже как отдельное занятие.

Однако надо понимать, что стретчинг — это самостоятельная система

упражнений, позволяющая решать много задач. Поэтому неверно было бы его рассматривать как лишь некоторую разновидность спортивной тренировки, направленной на развитие гибкости спортсменов, или сводить к ней. Тем не менее улучшение гибкости — основной отставленный эффект стретчинга и улучшением этой физической способности человека чаще всего оценивают его эффективность.

В составе аэробного класса стретчинг используется в разминке как средство подготовки мышц к предстоящей работе, в партерной части — как компонент силовой тренировки для углубления ее срочных и отставленных эффектов и улучшения гибкости, в заключительной части — как средство релаксации.

Биологические предпосылки методов стретчинга

Биология ОДА, применительно к стретчингу

Арсенал стретчинга достаточно богат. Для того, чтобы обоснованно говорить о его средствах, методах и дозировке, необходимо четко представлять себе, какие морфологические структуры вовлечены в активность, знать их строение, биохимические и биомеханические характеристики, физиологические законы функционирования. Другими словами, знать биологию опорно-двигательного аппарата (ОДА), применительно к стретчингу.

Основными такими элементами ОДА являются мышцы, афферентные и эфферентные нервные системы, а также соединительнотканые образования (СТО). Причем наиболее важными из них являются последние, так как именно они в большинстве случаев лимитируют гибкость человека. Среди них в ОДА различают:

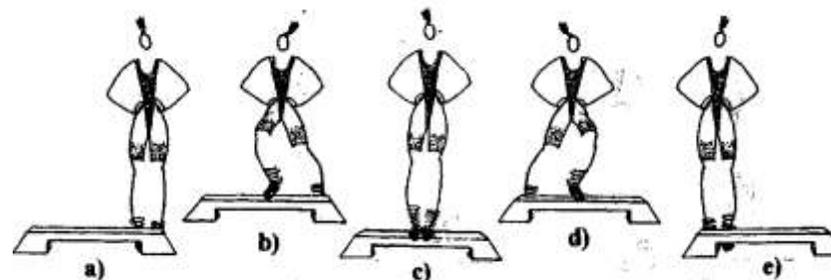
- сухожилия — прикрепляющие мышцы к костям;
- связки — соединяющие кости между собой;
- суставные сумки — оболочки суставов, укрепляющие их;
- фасции — тонкие листообразные образования, покрывающие мышцы и мышечные пучки. Различают: оболочки мышц — эпимизиум; оболочки пучков мышц — перемизиум; отдельных мышечных волокон или мелких пучков — эндомизиум, а также сарколемму — оболочку сократительной единицы мышечных клеток — саркомера. Все они относятся к СТО.

В различных СТО в разном соотношении находятся коллагеновые и эластиновые волокна. От соотношения этих двух типов волокон в основном зависят эластические свойства конкретных СТО. Например, сарколемма практически полностью состоит из эластина. Большой процент эластина — в связках, окружающих позвоночный столб. Сухожилия же состоят в основном из коллагена, обеспечивающего жесткую передачу даже мелких изменений длины мышц на кости.

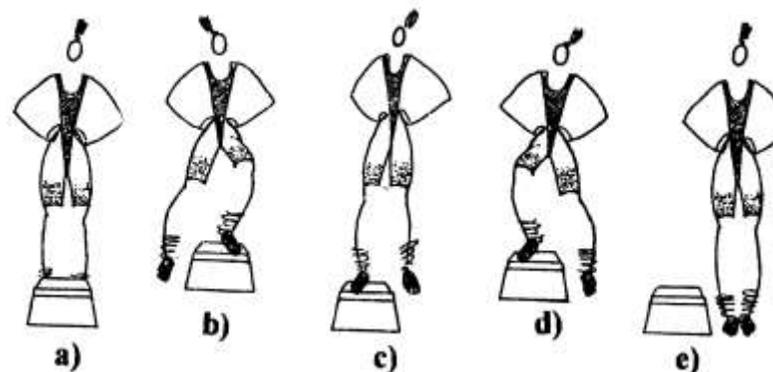
Планирование стретч-тренировки

Длительность стретч-тренировки определяется двумя факторами:

- педагогическим, когда принимаются во внимание необходимость уложиться в определенную длительность занятия, желание "проработать" большее или меньшее число мышечных групп, желание придать занятию тот или иной вид с точки зрения хореографической

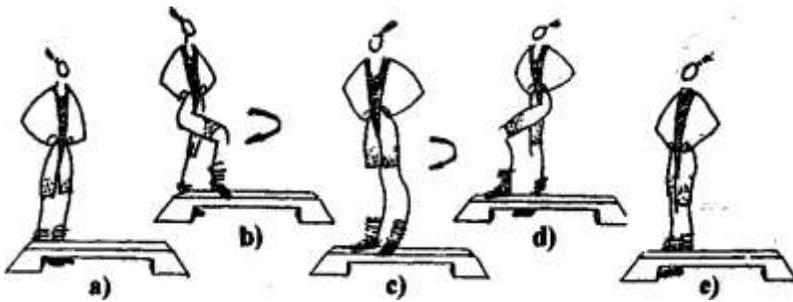


20. ШАГ ПОДСКОКИ (OVER THE TOP, ACROSS, LUNGE)

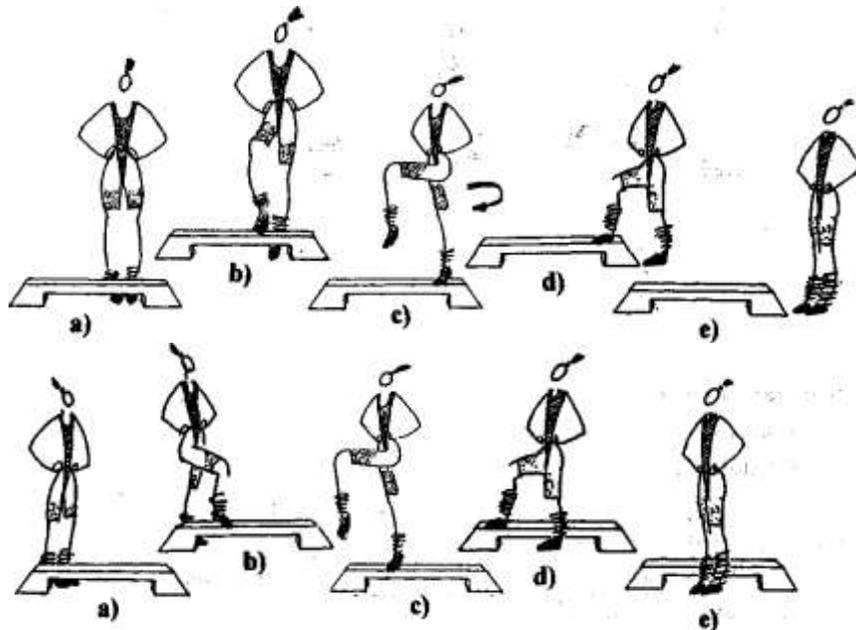


ВИДЫ ЗАНЯТИЙ НА СТЕП-ПЛАТФОРМЕ

1. Линейная прогрессия - переход от одного движения к другому без построения связок.
2. Модификация одного базового шага.
3. Фрагмент занятия на одном базовом шаге с использованием различных подходов к степ-платформе
4. Комбинации - связки из нескольких шагов, разученных последовательно без рук и с руками, и собранных в композицию.



18. ШАГ 1/4 HOP TURN; 1/2 HOP TURN: основной/попеременный Подход; спереди, сбоку, с конца, с угла, по сторонам.



19. ШАГ A-STEP: основной/попеременный: Подход; спереди, сбоку.

композиции и т.д.;

- медико-биологическим, когда длительность занятия будет зависеть от интенсивности и объема силовой нагрузки. Чем выше силовая нагрузка, тем меньшая общая длительность занятия при прочих равных условиях (контингент, подготовленность и т.п.). Так как в этом случае раньше наступит утомление занимающегося и выше будет срочный катаболический эффект занятия в связи с тем, что силовые упражнения сами по себе оказывают глубокое воздействие на организм, а при сочетании их со стретчингом резко усиливаются катаболические реакции в мышечной и соединительной тканях.

При этом важно понимать, что само растягивание мышц, если оно не выполняется "через силу" при очень интенсивных болевых ощущениях, может выполняться достаточно долго (до нескольких часов) и эффективность развития гибкости будет зависеть, главным образом, именно от длительности нахождения мышцы в растянутом состоянии. В экспериментах на животных показано, что самые интенсивные морфологические перестройки в мышечной и соединительной ткани происходят, когда мышцу фиксируют на длительный промежуток времени (до нескольких суток) в растянутом состоянии.

Последовательность воздействия на отдельные мышечные группы и сегменты тела не имеет существенного значения. Используют такие варианты, как:

- от мелких мышечных групп к крупным;
- от мышц конечностей к мышцам туловища;
- от верхних сегментов тела к нижним;
- чередование мышц антагонистов.

Чаще всего последовательность определяется задачами тренировки и логикой хореографической композиции, когда заключительная фаза одного упражнения является начальной следующего.

Стретчинг в подготовительной части занятия

Высокая амплитуда и скорость упражнений и/или высокая степень напряжения мышц в основной части занятия приводят к значительному и асинхронному растяжению отдельных мышечных волокон, элементов их цитоскелета, всех оболочек мышц, отдельных волокон связок и сухожилий. Элементы ОДА должны быть подготовлены к этой ситуации, иначе повышается риск травматизма.

Первое условие подготовленности мышц — повышение их температуры. Это достигается выполнением аэробных или непрелельных статодинамических упражнений.

Второе условие — растягивание этих мышц в сочетании с напряжением и расслаблением.

Использование стретчинга способствует повышению координации в работе отдельных мышечных волокон и изменяет химический состав СТО (эффект увлажнения, смазки), делая их более эластичными.

Стретчинг в заключительной части занятия

Основные методы стретчинга — пассивный и активный статический и

динамический. В начале разминки используется пассивный статический, в завершающей части — активный динамический стретчинг, с чередованием мышц антагонистов. Основные болевые зоны: в начале разминки — 3-я и граница 4-ой, в конце — 4-ая зона.

Основное назначение упражнений стретчинга в заключительной части занятия — психическая и физическая релаксация занимающихся. Этому способствует пассивный статический стретчинг, выполняемый во 2 и 3 болевых зонах. Оптимальные упражнения и позы, заимствованные из лечебной физической культуры и хатха-йоги, в которых воздействию подвергаются мышцы и СТО туловища и проксимальных суставов конечностей.

Стретчинг в этой части занятия должен представлять собой законченную хореографическую композицию и выполняться под спокойную красивую музыку.

Методы стретчинга.

В зависимости от целей занятия стретчинг можно использовать:

- в разминке для подготовки мышц;
- для развития гибкости как отдельное занятие;
- как релаксирующая процедура, как правило, в заключительной части занятия.

Стретчинг часто используется в качестве отдельной тренировки или с определенной целевой направленностью. Например, как средство ОФП -у пожилых, как ЛФК – для профилактики травматизма у спортсменов, для восстановления после заболеваний, травм, повреждений, как средство корригирующей гимнастики. В этом аспекте используются не только эффекты стретчинга, приводящие к улучшению гибкости, но и другие его механизмы воздействия на организм. В то же время развитие гибкости – одно из главных назначений стретчинга.

Под гибкостью можно понимать физическую способность человека, которая проявляется в процессе двигательной активности, характеризуется максимальной амплитудой движений в определенных суставах и зависит от особенностей строения и функционирования опорно-двигательного аппарата тела человека.

Различают два вида гибкости — *пассивную* и *активную*.

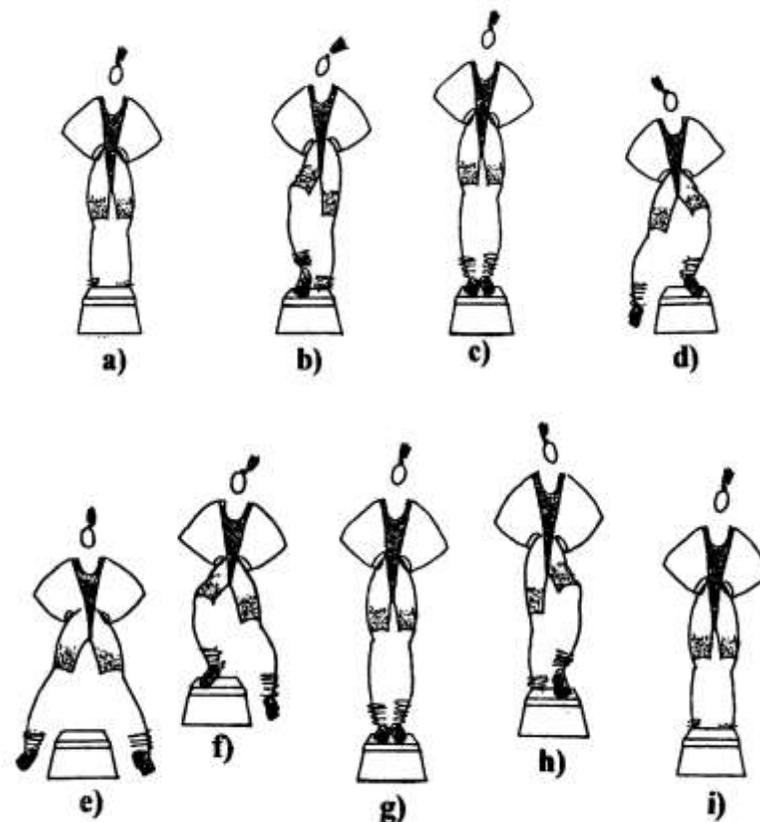
Первая определяется эластичностью и растяжимостью СТО, характеристиками мышечных волокон и особенностями функционирования рефлексов спинного мозга.

На вторую, кроме того, влияет сила мышц антагонистов. Для этого, чтобы увеличилась пассивная гибкость, то есть запустились морфологические перестройки, приводящие к увеличению растяжимости мышц и СТО, надо их растянуть и удерживать в таком положении как можно дольше. Этому препятствует рефлекторное сокращение мышц в результате реакции на растяжение, поэтому суть методики стретчинга с целью увеличения пассивной гибкости сводится к двум моментам:

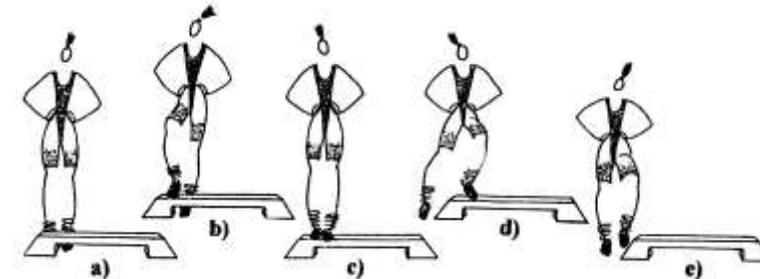
1. Растяжение и удерживание мышц в растянутом положении.

15. ШАГ T-STEP

Подход; с конца и по сторонам. («Смешанный» – объединение 2-х и более переходов в одной комбинации).



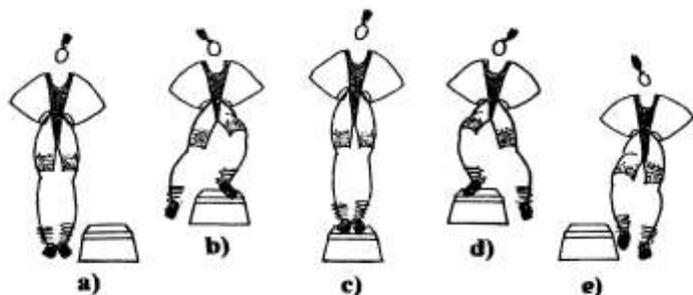
16. ШАГ L-STEP: попеременный. Подход спереди, с конца/сбоку.



17. ШАГ U-TURN: попеременный. Подход сбоку, с конца.

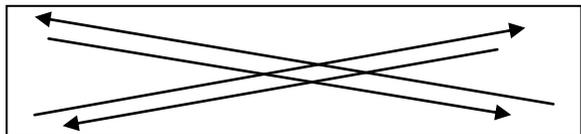
РАЗНОВИДНОСТИ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ

11. ШАГ ЧЕРЕЗ ПЛАТФОРМУ (**OVER THE TOP**): попеременный Подход: сбоку.

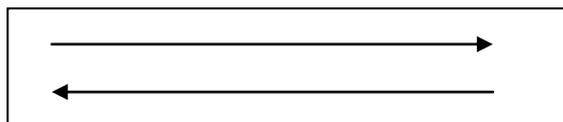


12. ШАГ ИЗ УГЛА В УГОЛ (**CORNER TO CORNER**).

Подход: сбоку.

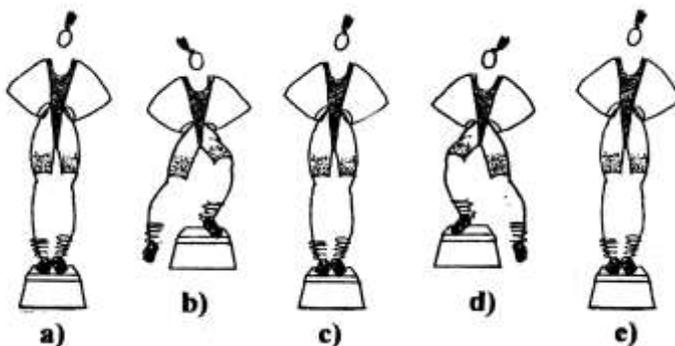


13. ШАГ ЧЕРЕЗ ПЛАТФОРМУ (**ACROSS**).



Подход: боком с конца.

14. ШАГ ВЫПАДЫ (**LUNGES**). Подход: сверху.



2. Ослабление стретч-реакции мышц при помощи других рефлексов спинного мозга и произвольной релаксации, чтобы мышцы расслабились и позволили удлинить себя и свои СТО.

Для увеличения активной гибкости добавляется еще один компонент:

3. Увеличение силы мышц антагонистов при помощи силовых упражнений.

Способы ослабления стретч-рефлексов

Для ослабления стретч-реакции мышц существуют следующие способы:

1. Удерживание растянутой мышцы достаточно долго. Если за это время занимающемуся удастся расслабиться (включить механизм гамма-регуляции стретч-рефлекса), то импульсация с интра-фузальных мышечных волокон ослабевает, соответственно ослабляется напряжение мышцы и она позволяет себя удлинить. Это сопровождается снижением болевых ощущений. Если же расслабления достичь не удалось, то так называемой адаптации стретч-рецепторов за типичное для стретча время (30-40 секунд) не наблюдается, электрическая активность мышц и болевые ощущения не ослабевают.

2. Напрячь мышцу-антагонист. При этом на уровне спинного мозга по механизму реципрокного торможения активизируются реакции, вытормаживающие активность альфа-мотонейронов растягиваемых мышц.

3. Напрячь ту же мышцу (в растянутом состоянии), а потом расслабить. После произвольного сильного напряжения (сократительные элементы интрафузальных волокон тоже напрягаются) мышца на короткий период времени расслабится и это позволит больше растянуть ее волокна и СТО.

4. Похлопывание по растянутой мышце, ее вибрация. При этом активизируются сгибательный рефлекс и импульсация с сухожильных телец Гольджи. Эти механизмы позволяют на короткие периоды расслабить мышцу и, следовательно, если она в этот момент растянута, удлинить ее еще больше.

Стретчинг как отдельное занятие.

Когда стретчинг применяется как самостоятельное занятие следует соблюдать некоторые дополнительные принципы:

– Воздействию последовательно должны быть подвергнуты все основные сегменты тела. Однако основное внимание должно быть уделено мышцам и СТО туловища и проксимальным суставам конечностей.

– Основные упражнения выполняются в положении сидя и лежа.

– Целесообразно предусматривать два "круга" упражнений на одни и те же сегменты тела. Первый круг: используются пассивные статические методы стретчинга. Второй: более "атлетические" методы — активные динамические, агонистический и антагонистический. ПНФ используется только в отдельных случаях с подготовленными занимающимися.

– Основная тренировка проходит в 3-й болевой зоне. При выполнении 2-го "круга" допустимы упражнения в 4-й зоне.

– Наиболее эффективным является занятие, в котором стретчинг сочетается со стато-динамическими упражнениями. Их состав и соотношение могут широко варьировать в зависимости от целей тренировки и контингента

занимающихся.

Длительность занятия 20-55 минут. В недельном цикле может планироваться до трех занятий. Наиболее эффективная оздоровительная программа может быть составлена из 3-4 комбинированных тренировок. Например, в двух тренировках применяются аэробные и стато-динамические упражнения. В двух других — аэробные+стретчинг. Однонаправленные занятия более эффективны, но их проведение целесообразно с подготовленными занимающимися.

Периодичность применения стретч-тренировок в недельном цикле зависит от глубины катаболического эффекта занятия. При использовании "щадящего режима", тренировки могут проводиться ежедневно или даже дважды в день. При "жестких режимах" необходимо давать отдых мышцам для их восстановления, иначе будут возникать хронические боли и резко увеличится вероятность травматизма.

Срочные и отставленные эффекты стретчинга.

Интенсивная проприорецепторная импульсация с мышечных веретен, свободных нервных окончаний, телец Гольджи в сухожилиях, окончаний Руффини и телец Паччине в суставных сумках, приводит к повышению тонуса подкорковых образований головного мозга, вызывающих комплекс реакций в организме, сходных с таковыми при выполнении различных динамических упражнений и массаже. Например, активизацию симпато-адреналовой системы, повышение температуры тела и мышц, активизацию сердечной деятельности и дыхания.

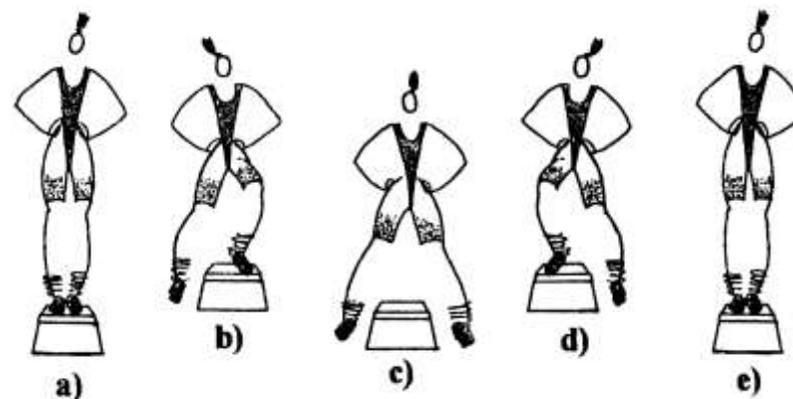
1. Локальное раздражение нервных окончаний способствует активизации процессов метаболизма в растягиваемых мышцах и соединительных тканях, повышению местной температуры, улучшению трофических и регуляторных процессов в данном регионе. Этот эффект используется при разминке для разогревания мышц и при лечении травм и заболеваний мышечно-сухожильного аппарата.

2. Тренировки стретчинга, так же как и любые тренировки, воздействуют на процессы транскрипции генов (синтез РНК), процессы синтеза белков и репарационные процессы в ДНК самых различных органов и тканей.

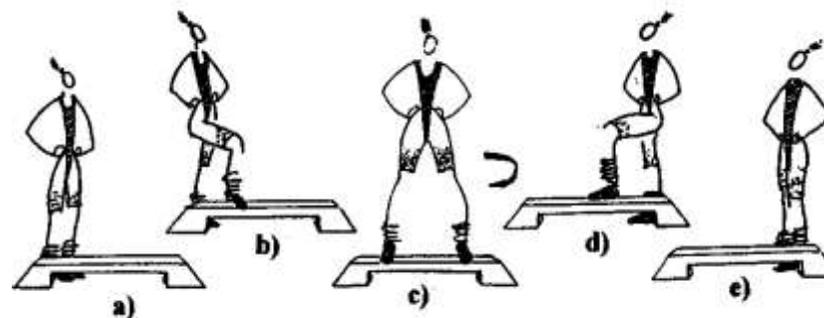
3. В процессе стретчинга воздействие происходит на мышцы и СТО определенных участков тела (например, спины и груди), что активизирует рефлекторные зоны (Захарьина-Геца). Это вызывает нейрогенную активизацию метаболических процессов в различных внутренних органах и тем самым стимулирует обновление, регенерацию и восстановление функциональной мощности их тканей.

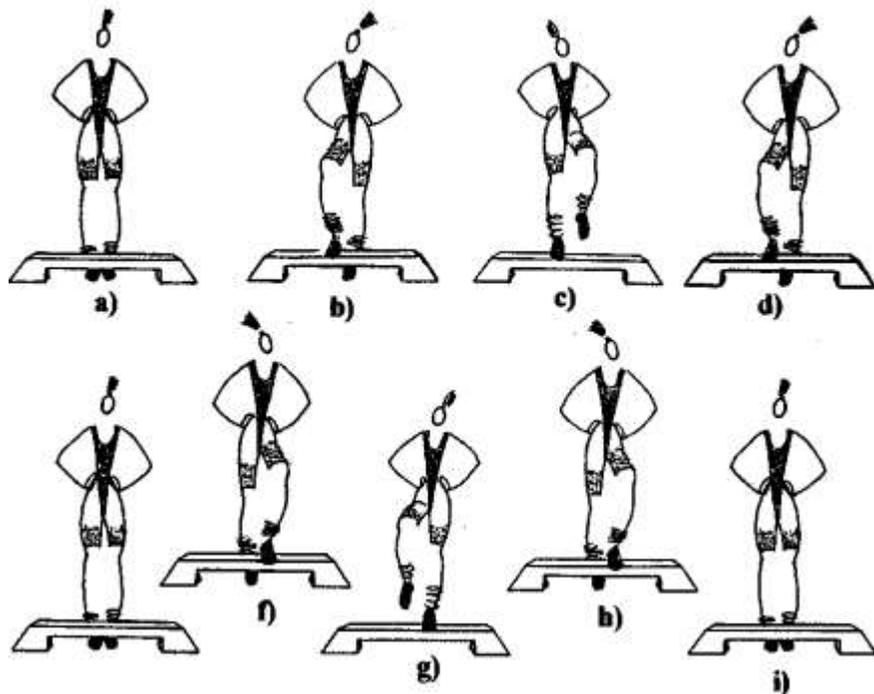
4. Если стретчинг сопровождается болевыми ощущениями или сочетается с силовыми упражнениями, то интенсивный гормональный ответ и выделение нейромедиаторов будет способствовать мобилизации жировых депо.

5. Чередование напряжения и расслабления мышц при антагонистическом и агонистическом стретче может рассматриваться как своеобразная тренировка способности к произвольному регулированию мышечного напряжения и произвольному расслаблению мышц. Это может быть полезным при



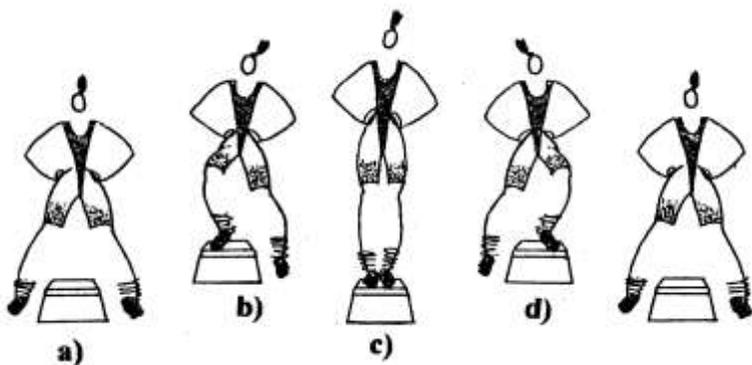
10. ШАГ С ПОВОРОТОМ (TURN STEP): попеременный Подход: сбоку.





e)

8. ШАГ STRADDLE UP: основной/попеременный. Подход; по сторонам.



9. ШАГ STRADDLE DOWN: основной/попеременный. Подход: сверху.

освоении приемов релаксации и психорегулирующей тренировки.

Отставленные эффекты стретчинга.

1. Главный эффект стретчинга — расслабление.

Многие люди страдают от излишнего мышечного напряжения. Это может иметь массу отрицательных последствий. Например, снижение остроты чувственного восприятия окружающей действительности, повышение артериального давления, повышенный расход энергии. Напряженные мышцы хуже снабжаются кислородом, в них может наблюдаться повышенное содержание метаболитов со многими негативными последствиями. В то время как расслабленные, эластичные мышцы меньше подвержены травматизму, в них реже возникают боли.

2. Есть много эмпирических данных, указывающих на то, что стретч-тренировки снижают или даже ликвидируют мышечные боли. Однако данные о влиянии стретча на отставленные мышечные боли, вызванные физической тренировкой, очень противоречивы. Если положительный эффект и наблюдается, то только после пассивного статического стретчинга. В то же время можно считать доказанным, что стретчинг снижает интенсивность болевых ощущений, которые наблюдаются сразу же после тренировки мышц.

3. Стретч является обязательной составной частью тренировок, направленных на снижение болезненности менструаций.

4. Улучшается гибкость. Это достигается за счет того, что мышцы и их СТО становятся эластичнее и податливее, и потому, что мышцы-антагонисты становятся сильнее.

5. Улучшение гибкости позволяет выполнять некоторые движения с большей амплитудой. Есть основания полагать, что хорошая растяжимость определенных мышц и их соединительных тканей является фактором хорошей осанки, т.е. улучшает внешний вид и условия для работы внутренних органов, а высокая подвижность позвоночного столба снижает вероятность развития болей в спине. Известно также, что хорошая гибкость — фактор, способствующий улучшению координации, освоению техники, грации, плавности и красоты движений, он служит профилактике травматизма. Однако признано, что только оптимальный уровень гибкости способствует профилактике травматизма. Излишняя подвижность в суставах может их дестабилизировать.

6. Профилактика гипокинезии. Увеличенная подвижность в суставах и прирост силы мышц, которые сопровождают тренировки стретчинга у пожилых людей, способствуют повышению их общей двигательной активности, амплитуды и числа движений в суставах, что необходимо для профилактики преждевременного "старения" суставов и декальцинезации костей.

7. Психологический эффект. Занятие стретчингом способствует улучшению самочувствия, внешнего вида, силы мышц, подвижности в суставах, улучшает настроение, повышает оптимистичность человека и уверенность в себе, создает спокойствие и ощущение психологического комфорта.

8. Если использовать "вредный", нерациональный стретчинг, то болевые ощущения, общая "разбитость" и ухудшение самочувствия, в основе которых

лежат отечные и воспалительные явления в поврежденных мышцах и соединительных тканях, повышенные энергозатраты на ускоренный восстановительный синтез белков и т.д., приводят к хронически повышенному расходу энергии и тонуусу САС в последующие дни, что способствует мобилизации жиров. Кроме того, плохое самочувствие снижает аппетит. Все вместе взятое может обеспечивать снижение массы тела за счет жировой и мышечной ткани.

б) принципы стато-динамической тренировки.

Силовые упражнения являются неотъемлемым компонентом практически всех разновидностей кондиционной тренировки, и в том числе занятий по оздоровительной аэробике. Но надо всегда помнить, что методика использования силовых упражнений в оздоровительной физической культуре существенно отличается от таковой в силовых и скоростно-силовых видах спорта, хотя и напоминает силовую тренировку в циклических видах спорта «на выносливость».

Целью силовой тренировки в первой группе видов спорта является, как правило, развитие способности проявлять максимум силы в определенной фазе конкретных соревновательных упражнений.

Такие варианты тренировки недопустимы при оздоровительных занятиях в связи с высоким риском перенапряжения и травматизма. Поэтому основными требованиями к кондиционной силовой тренировке со снарядами или без них являются:

- Масса отягощения (или степень напряжения мышц) - не более 60-70% от максимальной;

- скорость и темп движений — неопредельные.

При этом эффективность развития силовых способностей снижается, но это не является существенным недостатком, так как задача таких занятий не максимальное развитие силовых способностей, а улучшение физического состояния занимающихся.

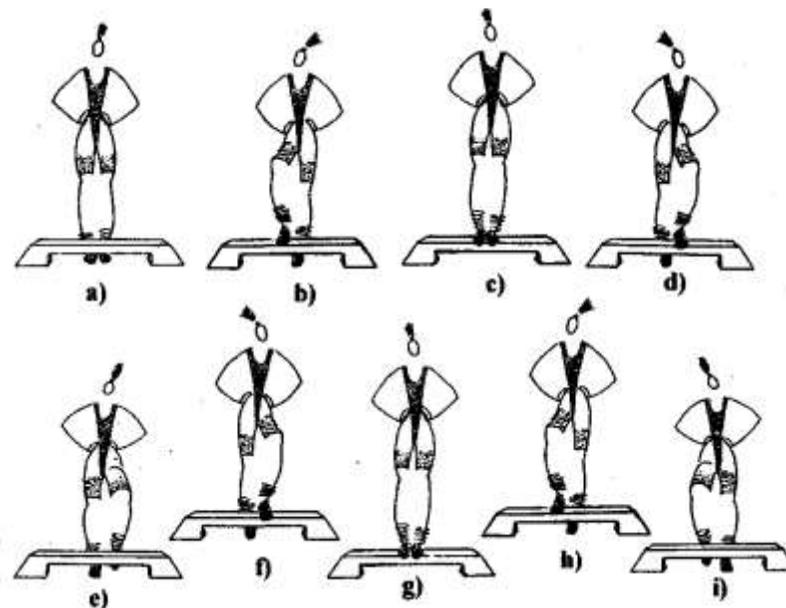
Эта задача успешно может быть решена при соблюдении определенных принципов организации стато-динамической части аэробного класса.

Некоторые характеристики техники. В партерной части занятия используются так называемые стато-динамические (СДУ) упражнения, получившие свои названия по режиму сокращения мышц.

В "классическом" варианте, стато-динамические — это такие упражнения силового характера, в которых предусмотрены кратковременные остановки (на 0,5-1с) в различные моменты цикла движения. Например, при сгибании и разгибании рук в упоре лежа, остановки делаются в промежуточном и крайнем нижнем положениях туловища.

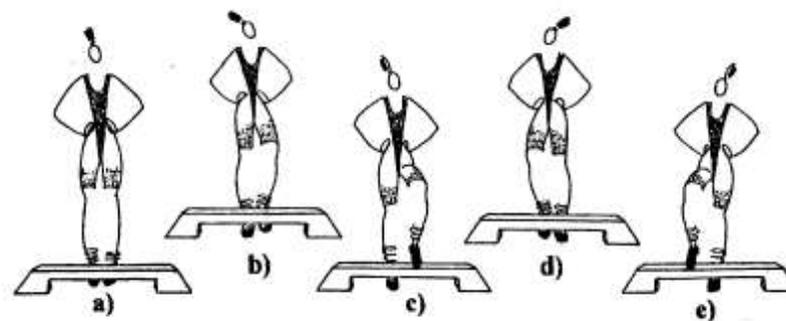
Смысл этого приема:

- рассеять энергию упругой деформации в мышцах;
- включить режим статического удержания в наиболее тяжелый момент, когда плечо действия силы максимально;
- вызвать необходимость проявления дополнительного усилия для



6. ШАГ С КАСАНИЕМ (STEP TAP): попеременный.

Подход; спереди, с конца/ по сторонам.



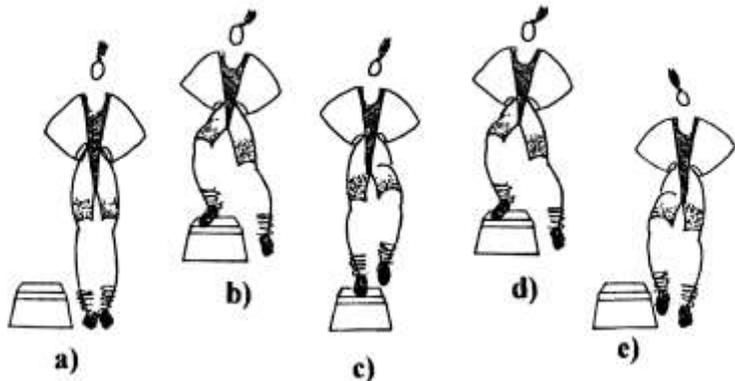
7. ШАГ С ПОДЪЕМОМ (LIFT): основной/попеременный

Подъем НОГИ (KNEE UP).

Подъем ноги в сторону (LIFT SIDE).

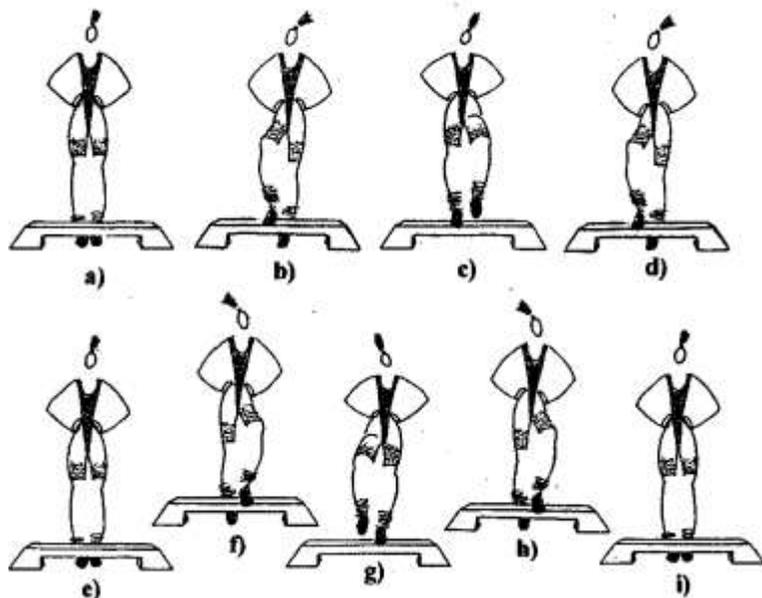
Захлест ноги (CURL). Выброс ноги (KICK).

Подход; спереди, сверху/ с конца, сбоку, по сторонам.



4. ШАГ КАСАНИЕ ВВЕРХУ (TAP UP): попеременный.

Подходу спереди, с конца, сверху.



5. ШАГ КАСАНИЕ ВНИЗУ (TAP DOWN): попеременный Подход;

спереди/ с конца/ сверху.

разгона массы тела после кратковременной паузы;

- удлинить период напряженного состояния мышц, когда кровоток через них нарушен.

Все это способствует увеличению нагрузки на мышцы и ускоряет их утомление, т.е. увеличивает эффект силовой тренировки, но при сохранении принципа травмобезопасности.

В тренировочный комплекс партерной части аэробного класса включаются не только стато-динамические упражнения, но и квазиизотонические, статические, обычные динамические силовые упражнения, а также стретчинг в тренировочном и релаксирующем режимах.

Квазиизотонические упражнения. Их название можно перевести как "почти изотонические". Это — медленные, плавные упражнения силового характера, когда ставится задача поддерживать постоянную степень напряжения мышц. То есть, усилия не меняются, а мышцы не расслабляются на протяжении всего подхода. В таких упражнениях ускорение утомления достигается за счет нарушения кровотока через мышцы. При этом они наиболее безопасны, так как отсутствуют моменты максимального напряжения мышц и перегрузки ОДА в фазе отрицательной (уступающей) работы.

Статические упражнения, как таковые, используются редко. Обычно они выполняются в виде удлиненной паузы (удержания) в составе стато-динамического упражнения.

Для краткости все перечисленные упражнения партерной части занятия, кроме стретчинга, далее будем обозначать как СДУ (стато-динамические упражнения).

В большинстве случаев упражнения выполняются без тренажеров, отягощений или предметов. Для этого есть основания. Во-первых, практически все группы мышц могут быть проработаны с необходимым тренировочным эффектом, достаточной эмоциональностью и разнообразием занятий и без использования снарядов, во-вторых, такое построение тренировки наиболее экономически рентабельно, травмобезопасно и вооружает занимающихся полезными навыками организации самостоятельных занятий в любых условиях. Тем не менее, использование разнообразных предметов и оборудования вполне допустимо, но при соблюдении принципов выполнения СДУ и в целом всей стато-динамической тренировки.

Методика применения стато-динамических упражнений.

Теоретическая база и принципы использования СДУ и других силовых упражнений в кондиционных и оздоровительных целях наиболее полно разработаны в системе оздоровительной тренировки "ИЗОГОН". Большинство из них могут быть взяты за основу методики применения этих упражнений и в партерной части аэробного класса.

1. Упражнения носят локальный характер, т.е. одновременно в работу вовлечена относительно небольшая масса мышц. Чем ниже подготовленность занимающихся, тем меньшее количество мышц должно быть задействовано в каждом упражнении.

2. Напряжение мышц — в пределах 30-60% от максимального. Режим сокращения мышц — квазиизотонический, стато-динамический или статический (последний — иногда), т.е. без расслабления мышц на протяжении всего подхода. Это достигается медленным темпом движений, их плавностью, но постоянным поддержанием напряжения мышц. Амплитуда движений, по возможности, полная.

3. Упражнения выполняются "до отказа", т.е. до тех пор, когда невозможно станет продолжать их из-за боли в мышцах или неспособности преодолеть сопротивление (такое состояние является основным фактором создания стресса, необходимого для получения тренировочного эффекта)). Этот момент должен наступать в диапазоне 40-70 секунд после начала подхода. Если утомление не наступило — техника упражнения неверна (вероятно, присутствуют моменты расслабления мышц). Если "отказ" произошел раньше — степень напряжения мышц выше 60% от максимума.

4. Происходит последовательно воздействие или (агонисты-антагонисты) подвергаются все основные мышечные группы. Может использоваться вариант "проработки" мышечных групп, расположенных дистально друг относительно друга (например, мышцы голени — трицепсы плеча).

5. Упражнения на протяжении всей партерной части выполняются, как правило, методом "нон- стоп", т.е. без интервалов отдыха. В случае поточно-серийного метода пауза между сериями заполняется стретчингом.

6. В большинстве случаев рекомендуется использовать "суперсерию", применяемую в двух вариантах: 1) чередование двух-трех подходов на две различные мышечные группы (например, мышцы спины, затем — брюшного пресса, затем снова спины и так - 2-3 подхода); 2) меняя исходное положение или сами упражнения, повторно нагружать те же самые мышечные группы для их более полной "проработки".

7. Во время выполнения упражнений внимание в максимальной степени должно концентрироваться на работающей мышечной группе.

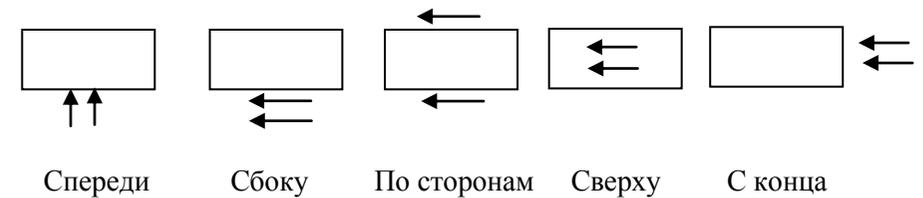
8. Дыхание во время выполнения всего комплекса производится строго через нос, глубоко, без задержек, с максимальным использованием мышц диафрагмы (дыхание "животом").

9. Растягивание мышц в форме стретчинга выполняется, как правило, до "проработки" мышц (для разогрева и повышения их эластичности, увеличения подвижности в суставах).

Если же ставится задача снижения массы жира и мышц за счет увеличения интенсивности и длительности болевых ощущений, то стретчинг применяется после проработки данной мышечной группы. Однако следует учитывать, что это — один из способов создания "катаболического эффекта", поэтому чрезмерно увлекаться этим методом во время стато-динамической тренировки не рекомендуется для предотвращения микротравмирования мышц.

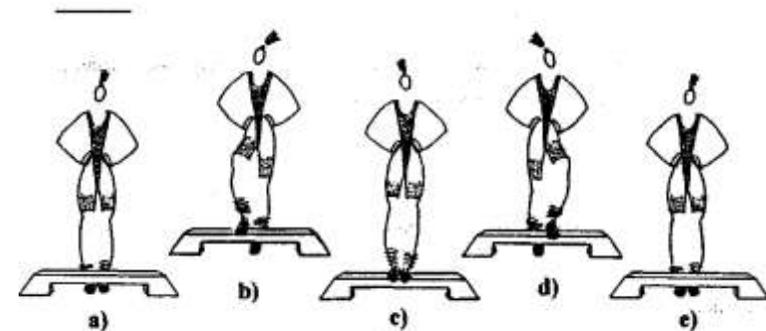
10. У занимающихся следует создать следующий настрой: " а) Внимание сосредотачиваем на своих ощущениях и правильном выполнении упражнений; б) Жизненные проблемы и "суету" оставляем за дверью зала; в) Если устали —

ПОДХОДЫ К СТЕП-ПЛАТФОРМЕ

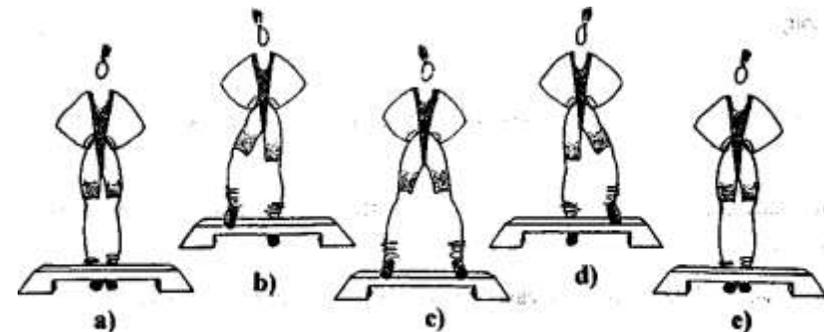


ОСНОВНЫЕ ШАГИ СТЕП-АЭРОБИКИ

1. ШАГ БАЗОВЫЙ (**BASIC**): основной. Подход: спереди; сверху; с конца.



2. ШАГ **V-STEP**: основной/попеременный. Подход: спереди.



3. ШАГ **КАСАНИЕ ВВЕРХУ и ВНИЗУ (TAP UP, TAP DOWN)**: основной. Подход: спереди, с конца, сбоку, сверху.

Энциклопедия степ-аэробики

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ПРОГРАММА ЗАНЯТИЙ НА СТЕП-ПЛАТФОРМЕ

1. Разминка с использованием степ-платформы, темп музыки - 120-134 уд./мин., длительность -10 мин.
2. Аэробная степ-тренировка, 120-130 уд./мин. - 20-40 мин.
3. Аэробная заминка 120-130 уд./мин. - 3-5 мин.
4. Партерные упражнения на развитие силы мышц и гибкости, 120-130 уд./мин.; длительность -10-20 мин.
5. Заключительная заминка 100 уд./мин. - 5 мин.

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА РАБОТЫ НА СТЕП-ПЛАТФОРМЕ

1. Большая тройка (подбородок в центре, плечи и грудь симметрично, мышцы живота и ягодиц напряжены) плюс мягкие колени.
2. Не допускать переразгибания в коленных суставах и поясничном отделе позвоночника.
3. При подъеме на степ-платформу, использовать естественный небольшой наклон вперед всем туловищем.
4. Ставить ногу в центр платформы.
5. Спускаясь с платформы, ставить стопу с носка на пятку на расстоянии одной стопы от степ-платформы.
6. Угол в коленном суставе под нагрузкой должен быть не меньше 90 градусов.
7. Не допускается опускаться спиной и прыгивать с платформы.
8. Подниматься на платформу следует с легкостью.
9. Включать в работу руки рекомендуется после того, как освоили технику работы ногами.
10. При выполнении выпадов (Lunges) и повторов (Repeaters) не опускать пятку на пол.
11. Время выполнения повторов базовых шагов с одной ноги не более 1 мин.
12. Максимальное количество шагов (Repeaters) не более 5-ти.

продолжаем работать "через силу" и терпеть сколько можно — только утомление мышц дает оздоровительный эффект, утомление мышц — это радость; г) После тренировки необходимо почувствовать состояние комфорта, умиротворенности, расслабленности и поддерживать это ощущение весь оставшийся день".

Примеры СДУ для воздействия на основные мышечные группы в партерной части аэробного класса.

в) степ-тренировка.

Степ-тренировка, осуществляется по общим правилам построения занятия, которые были представлены выше. Некоторыми рекомендательными особенностями в построении такого занятия являются следующие:

1. Разминка с использованием степ-платформы рекомендуется длительностью до 10 мин. При этом темп музыки должен соответствовать частоте пульса – 120-134 уд./мин.
2. Аэробная часть степ-тренировки – 20-40 мин. При этом ЧСС занимающихся должна находиться в диапазоне – 120-130 уд./мин.
3. Аэробная заминка проводится продолжительностью 3-5 мин. При ЧСС – 120-130 уд./мин.
4. Партерные упражнения на развитие силы мышц и гибкость выполняются в течение 10-20 мин. При ЧСС – 120-130 уд./мин.
5. Заключительная часть занятия с целью заминки может быть продолжительностью 5 мин. При ЧСС – 100 уд./мин.

Кроме вышеуказанных особенностей разработаны основные правила работы на степ-платформе. К ним относятся нижеизложенные:

1. Большая тройка (подбородок в центре, плечи и грудь симметрично, мышцы живота и ягодиц напряжены) плюс мягкие колени.
2. Не допускать переразгибания в коленных суставах и поясничном отделе позвоночника.
3. При подъеме на степ-платформу, использовать естественный . небольшой наклон вперед всем туловищем.
4. Ставить ногу в центр платформы.
5. Спускаясь с платформы, ставить стопу с носка на пятку на расстоянии одной стопы от степ-платформы.
6. Угол в коленном суставе под нагрузкой должен быть не меньше 90 градусов.
7. Не допускается опускаться спиной и прыгивать с платформы.
8. Подниматься на платформу следует с легкостью.
9. Включать в работу руки рекомендуется после того, как освоили технику работы ногами.
10. При выполнении выпадов (Lunges) и повторов (Repeaters) не опускать пятку на пол.
11. Время выполнения повторов базовых шагов с одной ноги не более 1 мин.
12. Максимальное количество шагов (Repeaters) не более 5-ти.

3. План-проект и программа «Фитнес-смены» в условиях летнего, каникулярного отдыха школьников.

Все выше представленное позволило в течение длительного времени апробировать в условиях Липецкой области программу по фитнес-аэробике с занимающимися различного возраста и накопить положительный опыт для построения и внедрения в каникулярное время фитнес-аэробики, которая получила свое название, как «Фитнес-смена». Ниже представлено содержание указанного проекта.

«ФИТНЕС-СМЕНА»

Автор проекта: **Пономарева Е.Ю.**
Руководитель проекта: **Дементьев В.В.**,
начальник УФСИТ администрации
Липецкой области

ВВЕДЕНИЕ

Проект летней «Фитнес-смены» возник осенью 2000 г. на одном из областных семинаров по оздоровительным видам аэробики, проводимых управлением по ФСИТ Липецкой области, и получил свое развитие уже будущим летом в ДОЛ «Радуга».

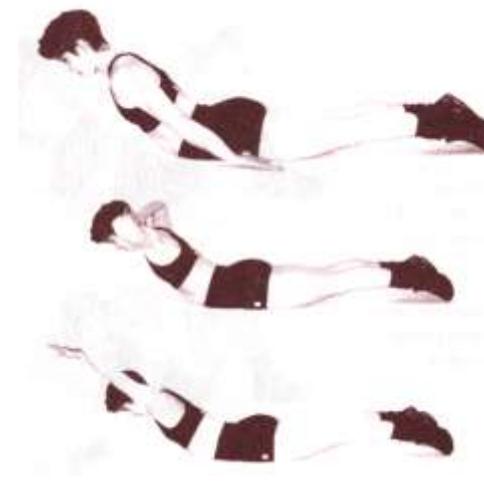
Успешность опыта дает основание говорить о «Фитнес-смене» как об особой развивающей образовательной программе для детей с различной физической подготовкой.

Программу, которую мы сегодня предлагаем, можно обобщенно назвать фитнес-аэробика. Однако к ней обязательно добавляются танцевальные уроки, силовые уроки, стретчинг и занятия в бассейне.

Что такое фитнес?

Фитнес – это очень популярная в последние годы программа общего оздоровления самого стиля жизни. Термин произошел от англ. *«to be fit – быть в форме»*. Имеется в виду, что в этой форме надо быть всегда. Как сказал один современный философ: «Фитнес – это спорт, правильное питание, плюс отличное настроение». И действительно, фитнес стал для многих взрослых образом жизни, неизменно ассоциирующимся с успехом и благополучием, а также привычкой добиваться всего собственным трудом.

Основной целью нашего проекта являлось знакомство детей с миром энергии движения. И «заразить» их здоровьем, успехом, гармонией души и тела, так как известно, что в раннем детстве и подростковом периоде детям ежедневно требуется большое количество часов физической активности для обеспечения нормального роста и развития. Кроме того, существуют доказательства в необходимости энергичной дневной физической активности



з) модификации упр., повышающие нагрузку мышц, выпрямляющих позвоночник;



и) средней и малой ягодичных мышцы и напрягателя широкой фасции.

Модификации, повышающие нагрузку.



г) модификации упр., повышающие нагрузку;



д) грудной мышцы, трехглавой мышцы плеча;



е) модификации упр., повышающие нагрузку;



ж) приводящие мышцы бедра;
модификация упр., повышающая нагрузку.

для детей и подростков, что обеспечивает у них большую эластичность мышечной системы и всесторонне развитое телосложение по сравнению с детьми, не включенными в энергичную физическую активность. Мы руководствовались и тем, что регулярная физическая активность существенно способствует нормальному увеличению плотности костей, эластичности связок тканей и увеличивает их прочность, а ежедневные систематические упражнения оптимизируют рост, вес и жизнеспособность. В то же время, дети и подростки, живущие в городах, сталкиваются с ограниченными двигательными возможностями, лишаясь регулярной энергичной физической активности, а тенденция к сидячему образу жизни оценивается как серьезная угроза здоровью ребенка, подростка и молодежи. Недостаток адекватного мышечного тонуса и сопровождающих дефектов в осанке, как правило, является следствием неадекватной физической активности.

Все перечисленное в полной мере относится к детям-подросткам, проживающим на территории Липецкой области.

Характер упражнений и нагрузка предусмотрены с учетом возрастных особенностей детей и выполняются под контролем врачей.

А. ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ПРОЕКТА

1. Полное название проекта. «ФИТНЕС-СМЕНА».
2. Цель проекта: пропаганда здорового образа жизни, воспитание у детей ценностного отношения к своему здоровью.
3. Тип лагеря: летний оздоровительный загородный лагерь.
4. *Направление деятельности.* Специфика содержания программы (специализация проекта). Комплексная программа. Оздоровительное и творческое направления деятельности.
5. Краткое содержание программы.
В основу программы положена идея оздоровления, творческого воспитания детей:
 - 1) оздоровительное - способствует формированию у детей ценностного отношения к своему здоровью;
 - 2) творческое - способствует развитию и реализации индивидуальных способностей.
6. Автор проекта: Пономарева Е.Ю.
7. Руководитель проекта: Дементьев В.В., начальник управления ФКСиТ администрации Липецкой области
8. Название проводящей организации: Управление физической культуры, спорта и туризма администрации Липецкой области.
9. Адрес организации: 398014, г. Липецк, ул. Зегеля, д. 1.
10. Телефон: 77-42-59.
11. Место проведения: Сокольский куст (2-3 лагеря).
12. География участников: Центрально-Черноземный район.
13. Кол-во участников: 900 детей, 19 взрослых.
14. Сроки проведения: июль 2002 года.
15. Количество смен: одна.
16. *Кадры.* На каждый лагерь: 2-3 инструктора аэробики, руководитель программы, музыкальный руководитель, физрук, плаврук.
17. Требования к уровню подготовки участников: допускаются дети с различной физической подготовкой, со здоровьем, соответствующим отдыху в детском оздоровительном лагере.
18. Условия участия в проекте: наличие у каждого ребенка медицинской справки, путевки в лагерь, спортивной одежды и обуви, предметов личной гигиены.
19. История осуществления: по данной программе в июле 2001 года была проведена «Фитнес-смена» в летнем оздоровительном лагере «Радуга». Это позволило зафиксировать следующие результаты: улучшение физического состояния, расширение круга общения со сверстниками и взрослыми, формирование у детей ценностного отношения к своему здоровью.
20. Наиболее важные публикации о проекте: публикации в местной и областной прессе.

Энциклопедия силовых упражнений

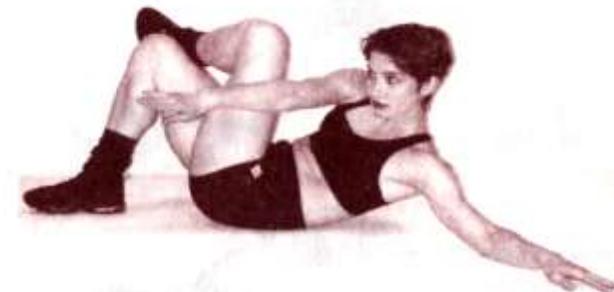


Упражнения для мышц живота:

а) прямой мышцы живота;



б) модификации упр., повышающие нагрузку;



в) наружной косой мышцы живота;

сложность упражнений, следить за атмосферой в зале и одновременно импровизировать под музыку.

Преимуществом этого метода заключается в том, что все классы эмоционально окрашены и интересны, так как каждый раз новы для занимающихся.

Недостатком является то, что от инструктора требуется очень глубокое знание музыки. Без этого будет очень сложно найти новые ритмы и придумать движения, соответственно очевиден риск повторов.

Д) Метод бэйс хореография.

Бэйс хореография нацелена преимущественно на развитие координации. Она строится обычно на одну восьмерку (на две восьмерки).

Основная восьмерка составляется из простых базовых движений. Затем сложность постепенно увеличивается при использовании методов изменения координационной сложности движения. Время выполнения восьмерки остается неизменным, т.е. возрастает только сложность.

Преимущество этого метода заключается в отсутствии отстающих в классе. Каждый может оставаться на подходящем для него уровне сложности, не мешая другим. Кроме того, так как связки движений короткие, инструктор имеет возможность исправлять ошибки.

Недостаток этого метода только один — он не подходит тем, в чьи цели не входит развитие координации или преодоление координационных сложностей.

Б. МОДЕЛЬ СМЕНЫ

Дни	Мероприятия
1	Заезд. Размещение.
2	Презентация программы. Спортивное тестирование участников.
3	Праздник открытия.
4	Отдых в лагере по плану. Фитнес занятия по базовой аэробике (1 ступень).
5	Отдых в лагере по плану. Фитнес занятия по базовой аэробике (итоговое занятие 1-й ступени).
6	Отдых в лагере по плану. Фитнес занятия – Latina (2 ступень).
7	Отдых в лагере по плану. Фитнес занятия – Latina (итоговое занятие 2-й ступени). Конкурс «Танцевальная зарядка».
8	Отдых в лагере по плану. Фитнес занятия – Step (3 ступень).
9	Отдых в лагере по плану. Фитнес занятия – Step (итоговое занятие 3-й ступени). Фитнес эстафета.
10	Отдых в лагере по плану. Фитнес занятия – Flex (4 ступень). Танцевальный марафон.
11	Отдых в лагере по плану. Фитнес занятия – Aqua (5 ступень). Праздник «Нептуна».
12	Отдых в лагере по плану. Фитнес занятия – Sculpt (6 ступень). Армрестлинг.
13	Отдых в лагере по плану. Фитнес занятия – Funk (7 ступень).
14	Отдых в лагере по плану. Фитнес занятия – Funk (итоговое занятие 7-й ступени). Танцевальный Бродвей.
15	Подготовка к фестивалю «Фитнес - стиль».
16	Фестиваль «Фитнес – стиль».
17	Праздник закрытия смены, костер.
18	День отъезда

Наша цель - помочь детям освоить навыки здорового образа жизни через обучение основам аэробики и фитнеса. В основу программы положена идея оздоровления, полноценного отдыха, досуга и занятости детей в летний период.

В. МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

1. Организация смены.

Срок осуществления программы 18 дней, т.е. одна лагерная смена.

В реализации программы принимают участие дети Липецкой области с различной физической подготовкой, со здоровьем, соответствующим отдыху детей в оздоровительном лагере.

Предполагаемое количество детей в лагере 250-300 человек, отряд формируется из числа мальчиков и девочек в количестве 25-30 человек.

Фитнес-работа обеспечивается группой инструкторов по аэробике (2-3 человека) в соотношении - один инструктор на три отряда.

В разные периоды смены происходит формирование профильных групп из наиболее одаренных детей (по результатам проведения отборочных игр) для участия их в показательных выступлениях и конкурсной шоу-программе фестиваля «фитнес-стиль».

2. Этапы реализации программы.

1-3-и дни смены - организационный период - «Дни знакомства».

В этот период происходит формирование отрядов. Имя отряду дети выбирают сами. Названия могут соответствовать как спортивной тематике, так и др.

Инструкторами по аэробике проводится диагностика физического потенциала участников (спорт-тесты, тест-занятия) для адаптации программы к конкретной группе детей.

Одновременно проходит презентация фитнес-программы смены и пед. коллектива.

4-15-й дни смены - основной период - «Дни испытаний и открытий».

В этот период происходит реализация основных целей и задач программы. Предусматриваются следующие виды деятельности участников программы:

- обучение - изучение основ здорового образа жизни;
- индивидуальная творческая деятельность - участие в работе фитнес-кружков, секций;
- коллективная творческая деятельность - организация и проведение КТД, массовых общелагерных дел.

В результате планируется освоение всеми участниками программы основ здорового образа жизни и овладение навыками аэробики и фитнеса.

16-18-й дни смены - итоговый период - «Дни побед».

В этот период подводятся итоги смены, результаты участия в программе ребят и взрослых, проводится итоговый Фестиваль «Фитнес-стиль», который определит «самых-самых-самых».

3. Итоговые поощрения участников программы.

Программа *личного спортивного роста* предусматривает преодоление

Б) Метод блоковой хореографии

При использовании блоковой хореографии инструктор заранее намечает и структурирует все части занятия.

Обычно используются серии движений на восемь счетов (на одну восьмерку). Четыре восьмерки, объединенные вместе, называются блоком. Выучив один блок, занимающиеся приступают к освоению следующего.

Преимуществом блоковой хореографии является очень четкая структура занятия, так как его ход планируется заранее. Кроме того, многим занимающимся нравится блоковая хореография, так как она заставляет их думать и запоминать блоки, и все занятие проходит легче, быстрее и интереснее для них.

Отрицательным моментом является то, что концентрация на запоминании блоков приводит к ослаблению внимания на технику и качество исполнения движений. Чем длиннее связки, тем хуже техника.

Кроме того, инструктору очень сложно исправлять ошибки, если движения выполняются быстро, в связках и не могут быть повторены сразу, а будут повторены, как минимум, через один блок.

В) Метод хореографии класса.

Этот тип хореографии традиционно использовался в течение многих лет в фитнесе, но при этом довольно редко используется в аэробике. Сутью этого метода хореографии является предварительное планирование занятия так, чтобы оно максимально подходило к музыке.

Все движения строятся в соответствии с темами музыкального сопровождения.

Темы соответствуют определенным частям занятия, имеют четко определенный характер, и инструктор не должен ни в коем случае путать, для чего предназначена та или иная тема. Этот тип хореографии обычно используется в интервальной тренировке.

Преимуществом хореографии класса является то, что занимающиеся ясно видят весь класс, все его части. Недостатки те же, что и в предыдущем случае.

Г) Метод хореографии фристайл.

Этот тип хореографии можно определить как импровизацию, где музыка служит основным источником вдохновения и фантазии. Для различных ритмов, мелодий, тем по ходу придумываются различные шаги.

Этот метод не получил столь широкой популярности в мире по той лишь причине, что его использование требует от инструктора серьезной педагогической и методической подготовки и навыков.

Инструктор должен контролировать интенсивность, безопасность,

- приставной шаг (**step touch**) и т.д.;



- приставной шаг (**step touch**) и т.д.

Организационно-методические рекомендации для построения занятий.

При составлении двигательных композиций не следует ограничиваться только базовыми движениями. Предполагается, что преподаватель "украшает" аэробную часть занятия элементами стилизации из других видов аэробики (салса, фанк и т.д.), использованием танцевальных элементов, стилизацией базовых движений.

Базовые движения могут выполняться с различной техникой взаимодействия с опорой – стоя на полу или используя прыжковые элементы. Техника взаимодействия с опорой определяет величину механической нагрузки на опорно-двигательный аппарат, степень напряжения мышц (проявляемую ими силу) и является одним из основных факторов управления физиологической нагрузкой на организм занимающихся в целом. Для краткости разновидности этой техники называют "ударной" техникой (дословный перевод английского термина *impact*).

А) Хореографические методы построения аэробной части занятия

В аэробной части занятия преподаватели-инструкторы, используя точный метод проведения упражнений, применяют различные хореографические методы для создания двигательных композиций под музыку. Ниже мы кратко остановимся на анализе различных хореографических методов.

участниками определенных ступеней, включающих получение знаний, приобретение умений и навыков. Каждый отряд получает в начале смены карту фитнес-маршрута, где отражены все виды аэробных занятий, которые дети могут посетить в течение всей смены: 1 занятие + 1 наклейка в карту маршрута, а в конце программы подведение итогов на самый активный отряд, на самого активного участника программы. Результаты работы детей на каждой из ступеней отмечаются в личном дневнике участника программы.

По окончании смены каждый ребенок получает сертификат, подтверждающий участие в фитнес-программе.

В рамках смены предполагается награждение наиболее активных участников программы специальными призами и подарками.

ОБОРУДОВАНИЕ СМЕНЫ

Для реализации содержания программы необходимо наличие в лагере:

- 1 - аудиоаппаратуры (для проведения аэробных занятий);
- 2 – степ-платформ (не менее 16 шт.);
- 3 - спортивной площадки, театральной сцены;
- 4 - бассейна (желательно);
- 5 - декораций для оформления праздников и общелагерных мероприятий;
- 6 - скакалки, мячи, обручи и др. спортивный инвентарь;
- 7 - канцелярские товары.

Г. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ, СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ И ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЦЕЛИ:

- 1 - пропаганда здорового образа жизни;
- 2 - воспитание у детей ценностного отношения к своему здоровью;
- 3 - популяризация видов аэробики и фитнеса.

ЗАДАЧИ:

- 1 - сохранение и укрепление здоровья детей;
- 2 - развитие физических способностей и навыков у детей;
- 3 - освоение базовых навыков и совершенствование сложных элементов аэробики;
- 4- развитие творческих способностей детей.

СОДЕРЖАНИЕ

Программа имеет несколько направлений:

- оздоровительное,
- творческое,
- познавательное.

1. Оздоровительное направление - это укрепление здоровья посредством занятий аэробикой и фитнесом. Приобретение знаний в области гигиены, медицины, рационального питания.

2. Творческое направление - развитие творческих способностей детей путем участия в общелагерных мероприятиях.

3. Познавательное направление - знакомство с историей создания, существования и развития фитнес-движения в мире, в России.

Девиз смены: «*Выше радуги*»

Эмблема лагеря - «**Радуга**». Цвета радуги символизируют различные направления аэробики, которые дети будут осваивать в течение смены. Семь цветов - семь ступеней, которые необходимо преодолеть. Каждый цвет соответствует тому или иному направлению аэробики:

- красный - базовая аэробика - Basic;
- оранжевый - танцевальная латина - Latina;
- желтый - степ аэробика - Step;
- зеленый - гибкость - Flex;
- голубой - аквааэробика - Aqua;
- синий - сила - Sculpt;
- фиолетовый – фанк - Funk.

Принцип индивидуальной системы роста каждого участника смены основывается на присуждении званий по итогам дня, недели, смены.

Каждый ребенок независимо от возраста в процессе участия в программе преодолевает «семь цветов радуги» (семь ступеней) и получает одно из трех званий:

• «ню-фит» (новичок) - звание, которое присваивается тем, кто преодолел первые 2 ступени и освоил базовые элементы аэробики;

• «про-фит» (продвинутый) - этого звания удостоивается активный участник, который преодолел 4 ступени и овладел основами нескольких видов аэробики;

• «супер-фит» (мастер) - данное звание присуждают обладателю вышеперечисленных званий, участнику всех ступеней «Радуги», а также за особые заслуги перед лагерем, тому, кто сумел организовать пусть небольшую, но инициативную группу для участия в какой-либо сюжетно-ролевой фитнес-игре.

Таким образом, отслеживается спортивный рост каждого ребенка лагеря.

ОЖИДАЕМЫЕ И ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Опираясь на опыт прошлого года, можно с уверенностью сказать, что в результате деятельности оздоровительной «Фитнес-смены» мы получили и надеемся подтвердить в этом году следующие результаты:

1) улучшение физического состояния, получение детьми заряда бодрости

- горизонтальной.



Существуют различные вариации и сочетания базовых движений:

- скрестный шаг в сторону (**grape wine**);



- шаг ноги врозь-вместе (**V-step**);





7. Выпад (lunge)

При выполнении данного движения ОЦМ перемещается по вертикали. Одна нога перемещается вперед, другая назад. Тяжесть тела распределяется одинаково на обе ноги. Ширина между ногами во фронтальной плоскости соответствует ширине плеч. Туловище вертикально.

Все базовые движения могут выполняться в различных плоскостях:

- сагиттальной;

- фронтальной



- рости;
- 2) воспитание у детей ценностного отношения к своему здоровью;
- 3) осуществление знакомства с различными видами аэробики и фитнеса;
- 4) освоение базовых шагов и элементов аэробики;
- 5) приобретение новых умений и знаний;
- 6) развитие творческих навыков детей;
- 7) создание атмосферы сотрудничества и взаимодействия.

Д. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Для участия в реализации программы необходима подготовленная команда специалистов.

Планируется профессиональная специализация следующих кадров:

- координатор программы, который осуществляет контроль за механизмом реализации программы профильной смены;
- инструкторов по аэробике, которые проводят все фитнес-занятия, тем самым реализуя задачи программы. Ими являются студенты факультета дополнительных профессий отделения «Аэробика» ЕГУ им. Бунина;
- в реализации программы предполагается участие вожатых Липецкой области, прошедших подготовку на инструктивно-методических сборах по специальной программе;
- особенностью смены является то, что в рамках реализации программы необходимо участие различных специалистов - музыкального работника, физрука и плаврука, которые одновременно организуют работу творческих профильных лабораторий.

Е. ФИНАНСИРОВАНИЕ

Финансирование данной программы осуществляется из бюджета лагеря за счет средств от продаж путевок, из средств областного бюджета.

Ж. ВАРИАНТЫ (МОДЕЛИ) ЗАНЯТИЙ С ДЕТЬМИ И ПОДРОСТКАМИ В УСЛОВИЯХ ЗАГОРОДНОГО ЛАГЕРЯ

KIDS FITBALL



1. Приветствие (1 минута).

Дети держат мяч в руках. Им дается задание придумать «приветствие», используя мяч. Затем по команде инструктора дети поочередно выполняют «приветствие».

2. Разминка (7-10 минут).

Упражнение 1. а/ И.П.- стоя прямо, держим мяч перед собой, руки вытянуты , ноги врозь.

1-2 – мяч поднимаем вверх

3-4 – сдвигаем его ладонями

5-6 – опускаем мяч перед собой

7-8 – сдвигаем ладонями

Повторяем упр. 4-8 раз.

б/ И.П. – оставляем мяч над головой и продолжаем сдвигать ладонями 12 раз. Опускаем мяч вниз.

Упражнение 2. И.П. – ноги вместе, мяч опущен вниз.

1 – мяч поднять вверх, одновременно ПР ногу поставить в сторону на носок.

2 – наклон корпуса вправо

3 – выпрямиться

4 – вернуться в и.п.

5- 8 – все выполняется в другую сторону с ЛЕВ ноги.

Повторять 12 раз.

Упражнение 3. И.П. – ноги врозь, мяч опущен вниз.

1 – поднять мяч перед собой

2 – поворот корпуса вправо вместе с мячом

3 – встать прямо

4 – вернуться в и.п.

5 – 8 – все в другую сторону

Повторять упр. 8 раз.

Упражнение 4. И.П. – сидя на мяче, руки поставить на пояс.

1 – ПР ногу поставить в сторону на носок одновременно ПР руку поднять вперед-влево (скрестное движение)

2 – вернуться в и.п.

3 – то же ЛЕВ ногой и ЛЕВ рукой

4 – вернуться в и.п.

Повторять упр. 8 раз.

Упражнение 5. И.П. – сидя на мяче, руки придерживают мяч по бокам.

1 – пружинистым движением ноги врозь («Джек») руки одновременно вытянуть вперед перед собой

2 – вернуться в и.п.

3 – ноги врозь («Джек») руки через стороны поднять вверх

4 – вернуться в и.п.

Повторять 8-12 раз.

Упражнение 6. И.П. – Легкий стретч мышц ног и спины.



5. Мах (kick)

Мах прямой ногой вперед. Нога должна подниматься на уровень горизонтали или выше и не разворачиваться наружу или внутрь. Таз во время выполнения маха фиксирован. Движение выполняется только в тазобедренном суставе и не следует наклонять туловище вперед или назад.



6. Прыжок ноги врозь вместе (jump-ing jack)

В положении ноги врозь, ноги слегка разворачиваются наружу, колени немного сгибаются амортизируя. Ширина разведения ног - чуть шире плеч. Ноги сгибаются так, чтобы колени не "выходили" за стопу. В положении ноги вместе стопы параллельно или слегка разведены наружу. При выполнении упражнения сохранять правильную осанку.



3. Скип (skip)

Подскок на опорной ноге, другая нога сгибается в коленном суставе почти до касания ягодицы, далее, выполняя второй подскок на опорной ноге, выпрямить ногу вперед под углом 30-40 градусов. К особенностям техники данного движения относится контролируемое выпрямление ноги вперед с четкой фиксацией выпрямленной ноги (не должно присутствовать бесконтрольное выпрямление ноги — "футбол"). При выполнении следует сохранять корректную прямую осанку. Выпрямляющаяся вперед нога не должна разворачиваться наружу.



4. Сгибание ноги вперед – поднятие колена (knee lift)

Сгибание ноги вперед на уровне горизонтали или выше. Носок поднятой ноги "оттянут". Угол между голенью и бедром прямой или острый. Отсутствует движение туловища вперед-назад. Колено согнутой ноги наружу не разворачивать.

3. Основная часть занятия (25-30 минут).

Упражнение 1. а/ И.П. – стоя, перед мячом. ПР ногу поставить на мяч, руки вытянуты в стороны, плечи вниз, живот «на молнию», таз – «естественный прогиб».
1-2 – прокатываем мяч вперед, выпрямляя ногу.
Корпус неподвижен, «работает» только нога
3-4 – вернуться в и.п.
Повторять 8-12 раз.

1-2 – прокатываем мяч вперед
3-4 – наклон корпуса вперед к ноге, руки через стороны пытаются дотянуться до носка стопы
5-6 – выпрямить корпус
7-8 – вернуться в и.п.
Повторять 8-12 раз и далее все с ЛЕВ ноги.

Упражнение 2. И.П. – стоя, спиной к мячу. ПР нога лежит на мяче
Колено согнуто, руки вытянуты в стороны.
а/ 1-2 – прокатываем мяч назад, выпрямляя ногу
3-4 – вернуться в и.п.
Повторять 8-12 раз.

б/ 1-2 – прокатываем мяч назад, выпрямляя ногу
3-4 – plie вниз
5-6 – выпрямиться
7-8 – вернуться в и.п.
Повторять 8-12 раз.
Затем все с ЛЕВ ноги.

Упражнение 3. «Каток»
И.П. – стоя на коленях перед мячом, живот втянут, спина прямая. Руки вытянуты вперед, ладони лежат на мяче.
1-2 – прокатываем мяч руками вперед, опуская прямой корпус вслед за движением мяча.
Продвижение вперед выполняется до положения «планки» с опорой на предплечье
3-4 – вернуться в и.п.
Повторять упр. 12-16 раз.

Упражнение 4. Push Up
И.П. – тоже.
1-4 – ложимся животом на мяч, прокатываем корпус по мячу вперед, до положения «упор лежа» - руки на полу, колени лежат на мяче
5-12 – выполняем 2 медленных отжимания Push Up
13-16 – вернуться в и.п.
Выполнять 4-8 подходов.

Упражнение 5. И.П. – лежа животом на мяче, ноги стоят на полу, руки обнимают мяч.

1-2 – сжимаем всем корпусом мяч «под себя»

3-4 – «отпустить» мяч и расслабиться

Выполнять упр. 16 раз.

Упражнение 6. И.П. – лежа спиной на мяче, опора на согнутые в коленях ноги, (на мышцы которые стоят на полу, руки в замке за головой.

Выполняем 32 «скручивания» (подъем лопаток вверх), затем поочередный подъем плеча вверх («работают» косые мышцы пресса) по 16 раз в каждую сторону.

Упражнение 7. И.П. – тоже.

«Мостик»

Прогнуться назад, коснуться руками пола и выполнить «мостик» лежа спиной на мяче.

Зафиксировать положение на 1 минуту и расслабиться.

4. Партерная часть – Stretch (15-20 минут).



step mix & power

1. Приветствие (1 минута).

Детям дается задание придумать движение-приветствие, используя степ-платформу. Затем по команде инструктора дети одновременно исполняют «приветствие».

2. Разминка (5-7 минут).

Разминка включает комбинацию попеременных (выполняемых с каждой ноги – с правой и с левой поочередно) степ-шагов:

Tap Up, Tap Down, Step Tap, Basic Step Knee Up Lift

Kick Lift, Curl Lift

Разминка заканчивается легким Stretching на основную мышечную группу.

3. Основная часть – Step Mix (25-30 минут).

Основная задача – освоение техники исполнения базовых шагов в степ-тренировке. Эта часть занятия включает следующую комбинацию

Энциклопедия базовых движений

Аэробные упражнения

Базовые движения

Состав движений классического занятия аэробикой можно подразделить на движения аэробной части, партерной части и стретчинга. Движения, используемые в этих частях занятия, имеют специфическую целевую направленность и технику исполнения. Базовыми движениями аэробной части занятия принято считать:

1. Шаг (**march**); 2. Бег (**jog**); 3. Скип (**skip**); 4. Сгибание ноги вперед – поднятие колена (**knee lift**); 5. Мах (**kick**); 6. Прыжок ноги врозь-вместе (**jumping jack**); 7. Выпад (**lunge**).

Описание и критерии правильности техники выполнения базовых движений аэробной части класса

1. Шаг (march)



Традиционный шаг на месте с "оттягиванием" стопы при подъеме ноги. При выполнении шага следует соблюдать корректную, прямую осанку и не наклонять туловище вперед-назад.

2. Бег (jog)

Традиционный бег на месте с захлестыванием голени назад почти до касания ягодиц пяткой согнутой ноги.

Тело слегка наклонено вперед. Желательно отсутствие угла в тазобедренных суставах (угла между туловищем и бедром).





н) на напрягатель широкой фасции.

Методические рекомендации: Не задерживаясь в И.П. перевести ногу максимально вверх. Таз назад не заваливается



о) на трехглавую мышцу голени.

Методические рекомендации: Медленно опускаться, не касаясь пятками пола



п) на верхнюю часть трапециевидной, передние пучки дельтовидной.

Методические рекомендации: С усилием сгибать и выпрямлять руки, не размыкая ладоней



р) на приводящие мышцы бедра.

Методические рекомендации: Не допускать максимального «развертывания» в тазобедренных суставах.

Степ-шагов:

Вариант А

4-2 ППП Basic Step
4-2 ППП Knee Up Lift
4-2 ППП Kick Lift
4-2 ППП Curl Lift
4-2 ППП V- Step
4-2 ППП Turn Step
4-2 ППП Step Tap
4-2 ППП Over the Top

Вариант В

ПР – Basic Step
ПР – Knee Up Lift
ЛВ - Kick Lift
ПР- Curl Lift
ЛВ - V-Step
ПР - Turn Step
ЛВ- Step Tap
ЛВ-ПР-- 2 ППП Over the Top

* Corner to Corner +2 ППП Step Touch (по квадрату)

Комбинация степ-шагов выполняется одновременно с выполнением базовых движений рук.

4. Партерная часть – Power (10-12 минут).

Эта часть занятия включает в себя упражнения на развитие силы и гибкости.

Упражнения в упоре лежа на полу, используя степ-платформу:

- сгибание-разгибание рук (отжимание) -- Push Up:

первый вариант - кисти расположены под плечами с опорой всей ладонью, при сгибании локти направлены назад, угол между плечом и предплечьем – 90 градусов, расстояние между грудью и степ-платформой не более 10 см;

второй вариант – отжимание в упоре с широким разведением рук в стороны;

третий вариант – отжимание в упоре с широким разведением рук в стороны, но одна рука находится на углу степ-платформы, а другая рядом на полу.

Все варианты отжиманий выполняются в стойке на коленях.

Выполняется Stretching верхнего плечевого пояса.

- упражнения, направленные на развитие мышц живота (пресса), лежа на спине:

подъем лопаток вверх – «скручивания»;

подъем согнутых в коленях ног – «обратное скручивание»;

поочередное вытягивание ног вперед – «велосипед»;

«написание своего имени» прямыми ногами в воздухе – «подпись».

Выполняется Stretching мышц пресса.

- упражнения, направленные на развитие мышц спины, лежа на животе на наклонной степ-платформе:

руки вытянуты вперед, поочередное поднятие противоположных рук и ног вверх-вниз;

руки вытянуты вперед, одновременное поднятие рук и ног вверх-вниз

- «лодочка»;

руки вытянуты в стороны, поднять руки вверх и зафиксировать положение, стопы на полу – «самолетик».

Выполняется Stretching мышц спины.



5. Intensive Stretching (3-5 минут).

В этой части занятия выполняется интенсивный стретч (растяжка) мышц ног и упражнения на дыхание.

6. Игровая пауза (5-10 минут)

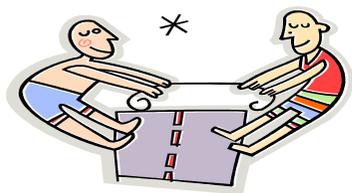
Эта часть занятия посвящена развивающим играм.

«Узелки». Участники игры образуют круг и берутся за руки. Причем руки одного человека должны быть сцеплены с руками разных людей.

Задача: не расцепляя рук, распутать узел и образовать круг.

Это упражнение дает возможность участвовать всем в выработке стратегии.

«Ушки». Играющие встают в круг. Ведущий поднимает обе руки к голове и шевелит ими, имитируя «заячьи уши». При этом сосед справа поднимает левую руку, а сосед слева – правую, повторяя жесты ведущего. Ведущий резко показывает (или называет имя) другого игрока, что означает смену ведущего. Новый ведущий и два его соседа начинают показывать «уши». Тот, кто замешкался или поднял не ту руку, выходит из игры. Игра продолжается до тех пор, пока количество игроков не сократится до трех.



к) на прямую мышцу живота.

Методические рекомендации: При выполнении упражнения поясница не отрывается от пола.

л) на группы мышц задней поверхности бедра, ягодичные мышцы.



Методические рекомендации:

Медленное, но не полное выпрямление свободной ноги. Медленное ее сгибание, стараясь как можно дальше от туловища пронести стопу работающей ноги.



м) на квадратную мышцу поясницы, мышцу-натягиватель широкой фасции бедра, трицепс руки.

Методические рекомендации: За счет усилия согнутой руки, боковых мышц туловища и ног одновременное поднятие туловища и ноги над полом.



ж) на верхнюю часть прямой мышцы живота.

Методические рекомендации: Поднимание верхней части туловища, не отрывая поясницы от пола, взгляд строго вверх.



з) на четырехглавую бедра.

Методические рекомендации: Опускание и поднимание за счет усилия мышц передней поверхности бедра опорной ноги, колено этой ноги в нижней точке почти касается пола.

и) на нижнюю часть прямой мышцы живота.

Методические рекомендации: При опускании ног вниз, не допускать прогиба в поясничном отделе.



Рекомендуемая литература

1. Амосов Н.М. Раздумья о здоровье. — М.: Физкультура и спорт, 1987.
2. Амосов Н.М., Бредет Я.А. Физическая активность и сердце. — К.: Здоровья, 1989.
3. Аронов Г.Е., Иванова Н.И., Козлов М.И. Влияние физических нагрузок различной интенсивности на состояние иммунологической реактивности // Иммунология и аллергология. Киев, Вып. 20. — 1986.
4. Бальсевич В.К. Здоровье в движении. — М.: Физкультура и спорт, 1988.
5. Бальсевич В.К., Запорожанов В.А. Физическая активность человека. — Киев: Здоровья, 1987.
6. Бернштейн Н.А. Биомеханика для инструкторов в // Избранные труды. — М.: СпорАкадемПресс, 2001.
7. Боген М.М. Обучение двигательным действиям. — М.: Физкультура и спорт, 1985.
8. Брехман И. И. Валеология — наука о здоровье. — М.: Физкультура и спорт, 1996.
9. Васильева З.А., Любинская С.М. Резервы здоровья. — М.: Медицина, 1984.
10. Вейдер Д. Строительство тела по системе Джо Вейдера. — М.: Физкультура и спорт, 1992.
11. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. — М.: Физкультура и спорт, 1988.
12. Виру А.А., Кырге П.К. Гормоны и спортивная работоспособность. — М.: Физкультура и спорт, 1983.
13. Виру А.А., Юримяэ Т.А., Смирнова Т.А. Аэробные упражнения. — М.: Физическая культура и спорт, 1988.
14. Воробьев А.Н.. Тренировка, работоспособность, реабилитация. — М.: Физкультура и спорт, 1989.
15. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Уколова М.А. Адаптационные реакции и резистентность организма. — Ростов-на-Дону: Ростовский университет, 1990.
16. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. — М.: Физкультура и спорт, 1980.
17. Голник Ф.Д., Германсен Л. Биохимическая адаптация к упражнениям: анаэробный метаболизм. // Наука и спорт: Пер с англ. — М.: Прогресс, 1982.
18. Губанов В.А. Проведение занятий гимнастикой с музыкальным сопровождением / Методические разработки для студентов ГЦОЛИФК. — М., 1980.
19. Губанов В.А. Урок гимнастики и методика его проведения / Методические рекомендации для студентов и слушателей ФПК ГЦОЛИФК. — М., 1987.
20. Гуморально-гормональные механизмы регуляции функций при спортивной деятельности / Кассиль Г.Н., И.Л.Вайсфельд, Э.Ш.Матлина, Г.Л.Шрейберг. — М.: Наука, 1978.
21. Далькроз Б.Ж. Ритм. Его воспитательное значение для жизни и для искусства: 6 лекций / Театр и искусство, б.г.
22. Дембо А.Г. Заболевания и повреждения при занятиях спортом. — Л.: Медицина, 1991.
23. Иванова О.А., Поддубная Ж.В. Всё о стретчинге. — М.: Национальная школа аэробики, 1991.
24. Карпман В.Л., Любина Б.Г. Динамика кровообращения у спортсменов. —

- М.: Физкультура и спорт, 1982.
25. Купер К. Аэробика дня хорошего самочувствия, — М., Физкультура и спорт, 1987.
 26. Купер К. Новая аэробика. — М.: Физкультура и спорт, 1979.
 27. Лисицкая Т.С. Аэробика на все вкусы. — М.: Просвещение-Владос, 1994.
 28. Лисицкая Т.С. Ритм + пластика. — М.; Физкультура и спорт, 1987.
 29. Лисицкая Т.С., Ростовцева М.Ю., Ширковец Е.А. Ритмическая гимнастика: методика и физиологическое обоснование / Гимнастика: Сборник статей. - М., 1985, №4.-Вып.1.
 30. Мак-Комас А. Дж. Скелетные мышцы. — Киев: Олимпийская литература, 2001.
 31. Меерсон Ф.З. Пшеничникова М.Г. Адаптация к стрессовым ситуациям и физическим нагрузкам. — М.: Медицина, 1988.
 32. Менеджмент в зарубежном спорте: Кутепов М.Е. — ГЦОЛИФК. — 1992.
 33. Миссет Д. Джазсайз, - Национальная школа аэробики. — М., 1992.
 34. Муравов И. В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта. - Киев, 1989.
 35. Мякинченко Е.Б., В.Н.Селуянов. Оздоровительная тренировка по системе Изотон. — М.: Спорт Академ Пресс, 2001.
 36. Пирогова Е.А., ИващенкоЛ.Я., Страчко Н.П. Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека. — Киев: Здоровье, 1986.
 37. Питание при занятиях оздоровительной тренировкой: Учебн. пособ. для студ-в.ИФК/ Селуянов В.Н., Мякинченко Е.Б., Антохина Е.Г., Тураев В.Т. - М.: РИО РГАФК, 1995.
 38. Платонов В.Н. Адаптация в спорте. — Киев: Здоровья, 1986.
 39. Платонов В.Н.. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. — Киев: Олимпийская литература, 1997.
 40. Пшеничникова М.Г. Адаптация к физической нагрузке // Физиология адаптационных процессов. — М.: Наука, 1986.
 41. Ростовцева М.Ю. Музыкально-ритмическое воспитание в профессиональной подготовке студентов, специализирующихся по гимнастике /Методическая разработка для студентов ГЦОЛИФК. — М., 1989.
 42. Селуянов В.Н. Технология оздоровительной физической культуры. — М.: СпортАкадемПресс, 2001.
 43. Селуянов В.Н., Шестаков М.П. Определение одарен ноете и и поиск талантов в спорте. — М.: СпорАкадемПресс, 2000.
 44. Теппермен Дж., Теппермен Х. Физиология обмена веществ и эндокринной системы: Вводный курс. — М.: Мир, 1989.
 45. Уголев А.М., Тимофеева Н.М., Груздов А.А.. Адаптация пищеварительной системы // Физиология адаптационных процессов. — М.: Наука, 1986.
 46. Уилмор Дж.Х., Костил Д.Л. Физиология спорта и двигательной активности. — Киев: Олимпийская литература, 1997.
 47. Физиология человека / Под ред. Р. Шмидта и Г. Тевса. — Т. 1,2,3. — М.: Мир, 1996.
 48. Холлоши Дж.О. Биохимическая адаптация к физической нагрузке: аэробный метаболизм // Наука спорту. Пер.с англ. — М.: Прогресс, 1982.
 49. Шилин Ю.Н. Сам себе психолог. — М.: С порт Академ Пресс, 2000.



г) на мышцы, выпрямляющие позвоночник, ягодичные, группа мышц задней поверхности бедра.

Методические рекомендации: В верхнем положении голова строго вперед, взгляд в пол.



д) на трехглавую плеча, передние пучки дельтовидной.

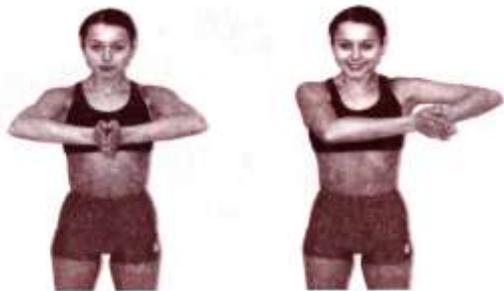
Методические рекомендации: В верхнем положении локти рук полностью не разгибаются, расстояние до пола 10 см.



е) на среднюю часть трапециевидной, задние пучки дельтовидной, мышцы, выпрямляющие позвоночник.

Методические рекомендации: Ноги прижаты к полу, лопатки максимально сводятся в верхнем положении.

Упражнения на основные группы мышц:



а) для большой и малой грудной мышцы.

Методические рекомендации:

Перевод с усилием сомкнутых рук вправо и влево, можно с поворотом туловища.



б) на глубокие мышцы шеи, верхняя часть трапециевидной, ромбовидной;

Методические рекомендации: Поднимание и опускание головы без касания пола.



в) на большую и малую грудные, передние пучки дельтовидной, трехглавые плеча.

Методические рекомендации: В верхнем положении локти рук полностью не разгибаются.

Приложения 1-3 к пункту –

2. Варианты использования тренировочных процессов в фитнес-системе.

Приложение 1
а) стрейтч-тренировка

Энциклопедия стретчинга

Методы стретчинга.

Практическая реализация описанных механизмов осуществляется применением методов стретчинга. Для наглядности представим, что мы растягиваем группу мышц задней поверхности бедра в стойке на одной ноге, вторая — на возвышении на уровне пояса. Туловище согнуто к ноге, мышцы которой растягиваются.

– *Пассивный статический стретчинг.* Мышцы растягиваются за счет внешней силы (веса тела, партнера и т.п.) до ощущения боли и остается в растянутом состоянии чем больше, тем лучше. С психологической и педагогической точки зрения оптимальной является длительность растянутого состояния мышцы — 30-40 с, после этого идет смена метода стретча или смена мышцы.

– *Активный статический стретчинг.* Отличается от предыдущего тем, что мышечная группа растягивается за счет произвольного напряжения других мышечных групп. Кроме собственно стретчинга, данный метод является разновидностью силовой тренировки, в которой используется статическое напряжение мышц.

– *Пассивный динамический стретчинг.* Мышца растягивается, и в таком состоянии ее подвергают плавным дополнительным растягиваниям небольшой амплитуды. Плавные растягивания позволяют избежать чрезмерной стретч-реакции и связанного с этим микротравмирования мышц. Поддержание растянутого состояния увеличивает время воздействия. Эта разновидность стретчинга сочетает в себе высокую физиологическую эффективность с наибольшим психологическим комфортом, так как минимизирует монотонность и позволяет занимающемуся достичь большей глубины произвольного расслабления.

– *Активный динамический стретчинг.* То же самое, только мышца растягивается за счет произвольной активности других мышц совместно с активностью мышц-антагонистов.

– *Антагонистический стретчинг.* В начале подхода мышца растягивается так же, как при пассивном статическом стретче, однако после этого выполняется произвольное напряжение мышц-антагонистов. Причем в отличие

от активного стретчинга не ставится цели еще сильнее растянуть мышцу. Напряжение антагониста нужно для того, чтобы включить реципрокное торможение активности двигательных (- мотонейронов растягиваемой мышцы). Напряжение антагониста длится 3- 5 с, пауза расслабления — 10-15 с, общая длительность подхода — также 30-40 с.

– *Агонистический стретчинг*. Этот метод основан на наблюдении, что после сильного напряжения мышца легче расслабляется и соответственно ее легче растянуть. Поэтому в начале подхода мышца пассивно растягивается, однако затем вы полняется произвольное напряжение этих же мышц. В нашем примере — надавливание пяткой растягиваемой ноги на опору в течение 3-5 с. После этого — быстрое расслабление с одновременным растягиванием мышцы пассивным или активным образом (увеличение наклона туловища к ноге).

– *Метод ПНФ* (PNF - proprioceptive neuro-muscular facilitation). Смысл тот же, что и при агонистическом стретчинге. Однако, в процессе подхода длительностью 30-40 с выполняется несколько (3-5) активных напряжений растягиваемой мышцы, без ее укорочения. Чаще — при помощи партнера. Считается, что это самый эффективный метод стретчинга, позволяющий улучшить и эластичность, и силу мышц.

Использовать перечисленные методы стретчинга можно практически в любом упражнении, где имеет место растягивание мышечных структур. Выбор методов определяется решением педагогических задач.

Стретчинг в разминке

В период выполнения упражнений стретчинга интенсивность разминки несколько снижается, тем не менее, важность использования упражнений растягивающих основные мышечные группы, которым предстоит во время основной части занятия принимать на себя основную нагрузку, объясняется необходимостью предотвращения от возможных травм.

Во время проведения стретчинговой части разминки следует основное внимание уделять технически правильному выполнению позиций и "прочувствованию" растягивания мышечной группы для которой используется данное положение. В подготовительной части занятия используются основные движения стретчинга выполняющиеся в динамическом режиме и позволяющие предупредить травмы.



Упр.1. Наклоны вперед.

Наклоны туловища вперед с прогибанием и сгибанием (округляя спину) спины. Сгибать туловище следует с опорой руками о бедра. Это движение позволяет растягивать межреберные мышцы, мышцы спины и мышцы передней поверхности туловища.



Основные группы мышц: Трехглавая мышца голени



Основные группы мышц: Камбаловидная мышца



Основные группы мышц: Группа мышц задней поверхности бедра, ягодичные мышцы



Основные группы мышц: Приводящие мышцы бедра



Упр.2. Наклоны в сторону.

Наклоны туловища вправо-влево с опорой одной рукой на бедро и подниманием другой руки вверх, при этом вытягиваясь в сторону-вверх, что приводит к растягиванию боковых мышц туловища



Упр.3. Повороты туловища.

Повороты туловища с опорой руками о бедра растягивает мышцы спины, косые мышцы, межреберные мышцы. Использование движений рук в сторону с отведением их назад дополнительно оказывает воздействие на растягивание грудных мышц.



а). Глубокий выпад вперед с опорой руками на пол растягивает мышцы задней поверхности бедра и большую ягодичную "передней" ноги, а также переднюю поверхность бедра "задней" ноги.



б). Глубокий выпад в сторону с опорой руками о пол позволяет растягивать мышцы внутренней части бедра.



в). Выпад назад с опорой руками на бедра воздействует на мышцы задней поверхности бедра.

г). Выпад вперед, пятка "задней" ноги прижата к полу, сгибая "заднюю" ногу, подняться на носок и опять опуститься на пятку. Это упражнение позволит растянуть мышцы голени.

Упр. 4 Выпады.

Не следует использовать резкие, рывковые движения, необходимо плавное, с небольшой амплитудой "натягивание" мышечных волокон растягиваемой мышцы. В стретчинг-позициях следует минимизировать силовую нагрузку на части тела, принимающие непосредственное участие в удержании позы, используя перемещение общего центра масс (ОЦМ).

Примеры упражнений стретчинга для воздействия на основные мышечные группы и сегменты тела.



Основные группы мышц: Большая и малая грудные мышцы.
Передние пучки дельтовидной.
Межреберные мышцы.



Основные группы мышц: Средняя часть трапецевидной.
Задние пучки дельтовидной.
Мышцы, выпрямляющие позвоночник.



Основные группы мышц: Большие ягодичные мышцы.



Основные группы мышц: Прямая и косые мышцы живота,
подвздошно-поясничная мышца,
прямая бедра.



Основные группы мышц: Четырехглавая мышца бедра.
Двуглавая мышца плеча.



Основные группы мышц: Прямая мышца живота.
Косые мышцы живота.



Основные мышц: Мышцы, выпрямляющие позвоночник.
Ягодичные.
Группа мышц задней поверхности бедра.



Основные группы мышц: Глубокие мышцы шеи,
верхняя часть трапецевидной мышцы.



Основные группы мышц: Верхняя часть трапециевидной
передние пучки дельтовидной мышцы.



Основные группы мышц: Трехглавая плеча,
широчайшая мышца спины.



Основные группы мышц: Косые мышцы живота.
Напрягатель широкой фасции.



Основные группы мышц: Широчайшая мышца спины,
задние доли дельтовидной, нижняя часть
трапециевидной, мышцы, выпрямляющие
позвоночник.